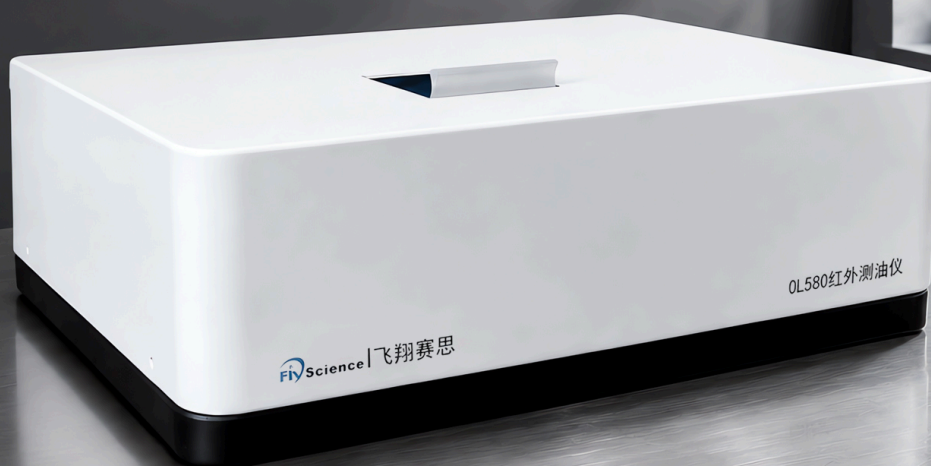


PRECISION IN EVERY DETAIL

OL580

Analizador de aceites por infrarrojos

Observar el aceite por espectroscopia y documentar los resultados.

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

Compatibilidad de la cubeta

11 kg

Peso de la unidad principal

Desde instrumentos especializados hasta soluciones completas de laboratorio.

Folleto del producto · V0.0.7

01

PRODUCT ADVANTAGES

Óptica, control y software de análisis trabajan juntos.

01

Trayectoria óptica integrada

Un sistema óptico de alto rendimiento utiliza un camino corto y de alta energía, dispersando la luz antes de la absorción. El instrumento compacto y ligero equilibra la estabilidad y el rendimiento de señal a ruido.

02

Fuente modulada electrónicamente

El calentamiento de fuente reducido ayuda a la gestión térmica. La literatura de origen especifica una vida de 5000 horas o más. La eliminación de piezas mecánicas de corte ligero simplifica la estructura.

03

Control de longitud de onda

Un motor paso a paso de precisión controla la rejilla, con corrección de longitud de onda para apoyar la precisión y repetibilidad.

04

Compartimento de cubeta

Compatible con cubetas de 0,5–5 cm.

05

Escaneo espectral continuo

Los escaneos infrarrojos completos revelan las características del aceite y las sustancias interferentes y ayudan a evaluar si la pureza del solvente de extracción cumple con los requisitos de medición.

06

Posicionamiento de tres números de onda

La absorción se puede posicionar manualmente en 2930, 2960 y 3030 cm^{-1} para la medición de tres números de onda.

07

Análisis e informes

El software reporta directamente el petróleo en el agua, los vapores de petróleo/niebla en los gases de escape y los hidrocarburos del petróleo del suelo. Produce automáticamente informes que contienen mediciones, espectros de muestras, curvas de calibración, condiciones e información del cliente.

08

Compatibilidad de extracción-solvente

La literatura original especifica métodos espectrofotométricos infrarrojos utilizando tetracloruro de etileno o tetracloruros de carbono como disolvente de extracción.

02

APPLICATIONS & PRINCIPLE

Análisis de aceites en agua, gases de escape y suelos.

Aguas residuales industriales

Alcantarillado doméstico

Humos de aceite en los gases de escape

Niebla de aceite en los gases de escape

Hidrocarburos de petróleo en el suelo

Normas de método citadas en la fuente	Analíticos
HJ637-2018	Agua: hidrocarburos de petróleo y aceites animales/vegetales por espectrofotometría infrarroja
HJ1077-2019	Gases de escape de fuente estacionaria: vapores de aceite y niebla de aceite por espectrofotometría infrarroja
HJ1051-2019	Suelo: hidrocarburos de petróleo por espectrofotometría infrarroja

Principio técnico

El aceite se mide después de extraer la muestra de agua con tetracloroetileno a $\text{pH} \leq 2$. La adsorción de silicato de magnesio elimina las sustancias polares, incluidos los aceites animales y vegetales, antes de medir los hidrocarburos del petróleo.

Cálculo de tres números de onda

Las absorbancias A_{2930} , A_{2960} y A_{3030} a 2930 cm^{-1} (grupos CH_2), 2960 cm^{-1} (grupos CH_3) y 3030 cm^{-1} (anillos aromáticos), correspondientes a vibraciones de estiramiento C-H , se combinan con coeficientes de corrección. El contenido de aceites animales y vegetales se obtiene de la diferencia entre el aceite total y los hidrocarburos de petróleo.

La descripción del método se transcribe de la fuente. Verificar las condiciones de prueba y los requisitos operativos contra el método pertinente y los procedimientos de laboratorio.

03

FULL SPECIFICATIONS

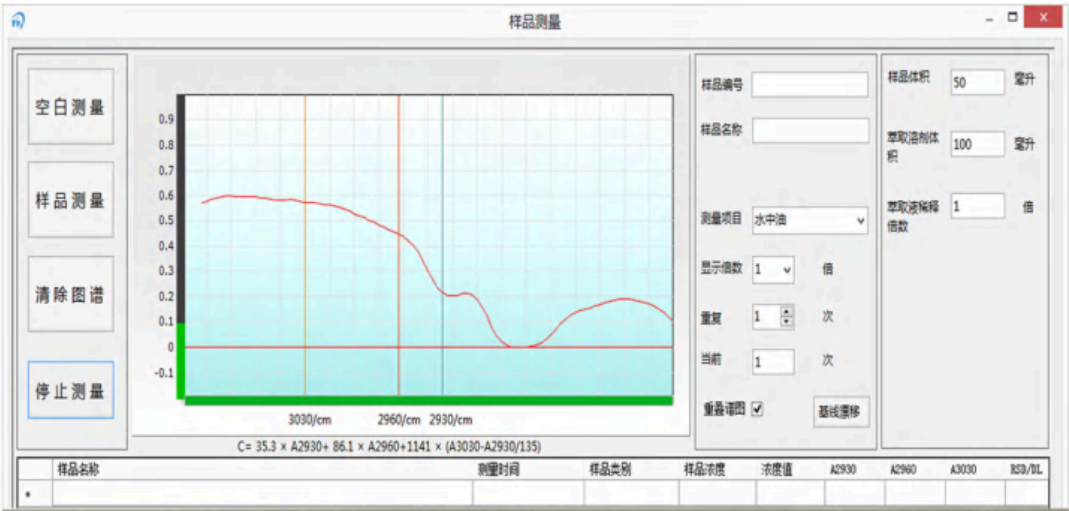
Rango de medición, especificaciones espectrales y ambientales.

Parámetro	Valores y condiciones
Estabilidad de base	Ajuste cero automático en tiempo real controlado por software; Sin puesta a cero manual
Límite de detección del método	0,04 mg/L con una muestra de agua de 500 ml y 50 ml de extracto
Límite de detección del instrumento	$DL \leq 0.03$ mg/L; 3 veces la SD de 11 mediciones en blanco de tetracloruro de etileno
Error de precisión	$\leq \pm 2\%$
Repetibilidad	$RSD \leq 0.5\%$ para un estándar de aceite de 30–60 mg/L medido 11 veces; $RSD \leq 5\%$ para una muestra de agua de 0.2 mg/L
Rango de medición básico	0.0–800.0 mg/L
Concentración mínima detectable	0.004 mg/L, concentración de aceite en la muestra de agua
Máxima concentración mensurable	800000 mg/L, concentración de aceite en la muestra de agua
Rango de absorción	0.0000–2.0000 AU, correspondiente a una transmitancia de 100–1% T
Rango de wavenumber de exploración	3400–2400 cm^{-1} (2941–4167 nm)
Rango de longitud de onda de medición	3200–3600 nm
Precisión y repetibilidad del número de onda	$\pm 1 \text{ cm}^{-1}$
Repetibilidad de longitud de onda	$\pm 1 \text{ nm}$
Coeficiente de correlación lineal	$R > 0.9992$
Velocidad de exploración de longitud de onda	Escaneo de espectro completo de 3200–3600 nm, 35 s/muestra
Dimensiones de la unidad principal	450 × 310 × 155 mm
Peso de la unidad principal	11 kg
Medio ambiente	-5 a 45°C; Humedad relativa 20–80%
Fuente de alimentación / consumo	220 $\pm$ 10% V; 50 Hz; 50 W

04

SOFTWARE & QUALIFICATION

Espectros de software y documentación original de metrología.



Software de análisis original e imagen de espectro de escaneo



Certificado de homologación del instrumento de medición que figura en la fuente

El certificado conserva su titular original, nombre, modelo y fecha. Verifique el alcance y el estado actual frente a los requisitos originales y del proyecto.

05

REFERENCE STANDARDS

Estándares de la industria enumerados en la literatura original.

Número estándar	Título estándar
GB8978-1996	Estándar integrado de descarga de aguas residuales
GB18918-2002	Norma de descarga para contaminantes de plantas de tratamiento de aguas residuales municipales
GB18466-2005	Estándar de descarga de agua contaminante para instituciones médicas
GB21900-2008	Estándar de descarga de contaminantes de galvanoplastia
GB20426-2006	Norma de descarga de contaminantes de la industria del carbón
GB21907-2008	Estándar de descarga de contaminantes del agua para la industria farmacéutica de bioingeniería
GB31570-2015	Estándar de descarga de contaminantes del agua para la industria de refinación de petróleo
GB13456-2012	Estándar de descarga de contaminantes del agua para la industria del hierro y el acero
GB21906-2008	Estándar de descarga de contaminantes del agua para la industria farmacéutica de la medicina tradicional china

05

REFERENCE STANDARDS

Estándares de la industria enumerados en la literatura original.



Imagen de aplicación ambiental del folleto original

Esta página conserva las ediciones estándar citadas en el folleto original; No las identifica como las últimas ediciones necesarias para un proyecto actual.