



# UltraRAE

## Monitor para compuestos específicos

### Monitor para rápida comprobación in situ



**UltraRAE** es un monitor para rápida comprobación in situ, empleado normalmente por personal sanitario, de seguridad y medioambiente. La combinación de tubo de filtrado y PID elimina las desventajas asociadas a los tubos colorimétricos y a los cromatógrafos de gases. Las aplicaciones de este monitor incluyen: entrada a tanques antes del screening durante el mantenimiento de refinerías y plantas petrolíferas, respuesta a la presencia de material peligroso, respuesta a derrames en pozos marinos y control de refinerías.

#### Tubos de filtrado RAE-Sep™ intercambiables

- Benceno
- Cloruro de metileno (hidrocarburo halogenado)
- Butadieno (polímero sintético)

#### Características principales

- El único monitor para compuestos específicos que combina los tubos de separación intercambiables y un PID
- Análisis 3 a 10 veces más rápidos que los métodos de tubos o cromatógrafos de gases portátiles convencionales
  - Obtención de resultados en unos pocos segundos (<75 segundos) en lugar de minutos
  - Detecta benceno por debajo de 0,1 ppm en 60 segundos
- Capacidad de almacenamiento de 3.000 datos registrados para descargarlos a un PC compatible con Windows 98, NT, 2000 y XP
- Excelente alcance y linealidad
  - Buena por debajo de 0,1 ppm y por encima de 200 ppm de benceno (no más problemas de sobrecarga de columnas CG)
  - Más preciso que los tubos de detección de gases
- Bomba interna
  - Permite una mayor profundidad en la toma de muestras (hasta 30 pies o 10 m) en un espacio reducido

- Previene el derrame de líquidos sobre el monitor
- Avisa si el tubo de muestreo está bloqueado o doblado
- Bajo coste para el propietario
  - Análisis baratos gracias a los tubos RAE-Sep™ de bajo coste con respecto a los tubos de detección de gases
  - Más barato que CG portátiles, y sin calibrado anual de fábrica
- Grandes llaves operables con 3 capas de guantes
- Pantalla grande fácil de leer con luz de fondo
  - Activada por la alarma
  - Activada manualmente o por oscuridad
- Alarma con vibración opcional
- Paquete de baterías recargables o alcalinas, 10 horas de funcionamiento con carga de batería inteligente

#### Aplicaciones

- Benceno
  - Plantas petroquímicas
  - Industria del transporte: camiones cisterna, contenedores de tren, avión y barcos
  - Tuberías
  - Militar
  - Fábricas de caucho
- Cloruro de metileno
  - Decapantes en industrias desde líneas aéreas hasta acabado de muebles para barcos
  - Disolventes para limpieza de depósitos químicos
  - Disolventes en la fabricación de plásticos, espumas flexibles, sellantes y almacenamiento de películas fotográficas
  - Adhesivos en el montaje de piezas plásticas
- Butadieno
  - Industrias de polímeros
  - Fábricas de plásticos, resina y caucho

ATEX



## Especificaciones\*

### Especificaciones del sensor<sup>1</sup>

	COV	Benceno	Hidrocarburos halogenados	Butadieno
Rango	0 a 2000 ppm	0 a 200 ppm	0 a 200 ppm	0 a 200 ppm
Resolución	0,1 ppm: 0-99,9 ppm 1 ppm: 100-2000 ppm	0,1 ppm	0,2 ppm	0,1 ppm
Gas de calibrado	100 ppm isobutileno	5 ppm benceno	Depende del compuesto	5 ppm Butadieno
Lámpara UV	9,8, 10,6 ó 11,7 eV	9,8 eV	11,7 eV	9,8 eV
Rechazo de interferencias	Ninguno	300 ppm tolueno*	300 ppm acetona*	150 ppm hexano*

<sup>1</sup>Consulte las Notas técnicas 127, 133 y 147 de RAE Systems para obtener

### Especificaciones del detector

Tamaño	7,75" L x 2,75" An x 1,5" Al (19,7 x 7,0 x 3,8 cm)
Peso	455 g (16 oz) con batería
Sensor	Detector de fotoionización con lámpara UV de vacío
Batería	Paquete de baterías de NiMH recargables, sustituibles sobre el terreno • 10 horas de carga a través del cargador incorporado
Horas de funcionamiento	10 h en funcionamiento continuo
Pantalla	Gran LCD, luz de fondo activada manualmente y por la alarma
Teclados	1 tecla de funcionamiento y 2 de programación
Alarma	Alarma sonora de 90 dB y LED parpadeante para indicar que se han sobrepasado los límites prefijados • Alta: 3 sonidos y parpadeos por segundo • Baja: 2 sonidos y parpadeos por segundo • Límites de alarma ajustables por el usuario • Alarma con vibración enchufable de tamaño reducido opcional
Registro de datos	• Estándar con 3.000 puntos incluyendo el número de muestra, valor para el gas, fecha/hora, vapor específico • La información de cabecera incluye el número de serie del monitor, ID de usuario y número de ubicación
Comunicación	Descarga de datos al PC y carga de ajustes del instrumento desde el PC a través de vínculo RS-232 a un puerto en serie del PC
Calibrado	Calibrado de campo de dos puntos para el cero y gas de referencia
Bomba de prueba	Bomba interna con velocidad de flujo de 400 cc/min y tubo para COV
Aprobación de zona peligrosa	• EE.UU./Canadá UL, cUL, Clasificado como intrínsecamente seguro para uso en Clase I, División I, Grupos A, B, C, D, Clasificación T6 de localización de peligros • Europa: ATEX II IG EEx ia IIC T4
Temperatura	32° a 113°F (0° a 40°C)
Humedad	0% a 95% de humedad relativa (sin condensación)
Garantía	1 año para el instrumento (de acuerdo con la garantía estándar de RAE Systems), 1 año para la lámpara 10,6 eV, 1 año para la bomba, 1 año para la batería

\*Existen proyectos en marcha para mejorar nuestros productos, por lo que estas especificaciones están sujetas a cambios.

### El monitor sólo incluye:

- Monitor especificado
- Lámpara UV RAE Systems especificada
- 10 Tubos RAE-Sep™ con código de barras especificados
- Tubo para COV total
- Funda de caucho con clip para cinturón
- Paquete de baterías de NiMH recargable
- Adaptador de pared de 120 V CA/CC (en caso necesario)
- Adaptador para baterías alcalinas
- Paquete de software ProRAE Suite para Windows 98, NT, 2000 y XP
- Cable de interfaz con un ordenador
- Manual de funcionamiento y mantenimiento
- Funda blanda para transporte

### El monitor con kit de accesorios también incluye:

- Caja dura para transporte, con espuma precortada
- Kit de conector de caucho adicional
- Kit de puesta a cero de gases orgánicos
- Tubo y puerto de salida de gases
- Juego de herramientas
- Kit de limpieza de la lámpara

### El kit de calibrado opcional también incluye:

- gas de calibrado de 5 ppm de benceno, 34 litros
- Bolsa Tedlar® para calibrado
- Regulador (3 litros/minuto) y tubo de Teflon®

# UltraRAE

DISTRIBUIDO