



# Turbidímetro

## PCE-TUM 20

El turbidímetro es un medidor portátil con una gran pantalla que cumple todas las exigencias para medir la turbidez in situ. El rango de medición del turbidímetro es de 0 a 1000 NTU está seccionado en dos rangos automáticos para aumentar la precisión. El teclado sencillo permite que el turbidímetro sea de fácil manejo. Usa una fuente luminosa LED con una longitud de onda de 830 nm del espectro electromagnético que es invisible al ojo humano. Como la medición se efectúa en el rango de luz visible, es poco determinante que la prueba se tiña de color. La colocación de los fotodiodos con ángulos de 180° y 90° permite usar luz transmitida para altos rangos y luz difundida para bajos rangos de medición. Los estándares de calibración en 0 y en 100 NTU. El turbidímetro incluye en el contenido del envío los estándares de calibración. El turbidímetro cumple todas las normativas según EN 27027, ISO 7027 e ISO 17381.

### Unidades

El turbidímetro muestra el resultado de la medición en la unidad NTU (Nephelometric Turbidity Unit). Esta unidad está indicada en la normativa ISO. NTU es idéntico a FTU (Formazine Turbidity Unit). En la práctica se trabaja con otras dos unidades de medida para medir la turbidez: JTU y SiO<sub>2</sub>. JTU (Jackson Turbidity Unit) corresponde a 19 veces el NTU, mientras que Silica Unit corresponde 7,5 veces el NTU.

### Principios de medición

El turbidímetro integra un LED infrarrojo como fuente luminosa que trabaja con una longitud de onda de 850 nm. Un fotodiodo, posicionado en un ángulo de 90° con relación al rayo de luz de medición, recibe la luz reflejada de las partículas en la solución de medición. (Luz dispersa o método de medición nefelométrico para el rango de medición inferior.) Para el rango de medición superior existe otro fotodiodo situado en el lado opuesto. (La Medición se efectúa por el método de luz transmitida.) El medidor determina así la turbidez en NTU (FTU). Gracias al uso de un LED infrarrojo es posible efectuar mediciones en líquidos teñidos de color, como por ejemplo, vino tinto.

- ▶ **Método de medición según la norma ISO 7027 e ISO 17381**
- ▶ Gran pantalla LCD de 41 x 34 mm
- ▶ Tiempo real
- ▶ Alta precisión
- ▶ Método de medición infrarrojo
- ▶ Medición de luz transmitida y luz difundida
- ▶ Data-Hold
- ▶ Memoria de los valores máximo y mínimo
- ▶ Calibración en 0 NTU y en 100 NTU.
- ▶ Carcasa compacta resistente a golpes
- ▶ Desconexión automática (a los 5 min.)

#### Características técnicas

Rangos de medición	0,00 ... 50,00 NTU y 50 ... 1000 NTU
Resolución	0,00 ... 49,99 NTU: 0,01 NTU 50 ... 1000 NTU: 1 NTU
Precisión	±5 % del rango de medición o ± 0,5 NTU
Fuente luminosa	LED, infrarrojo a 850 nm
Duración del sensor	De larga duración
Detector de luz	Fotodiodo
Tiempo de medición	<10 s
Normativas	EN 27027 ISO 7027 ISO 17381
Baterías	6 x pilas de 1,5 V AAA
Condiciones ambientales	Máx. 50 °C, máx. 85 % H.r.
Dimensiones	155 x 76 x 62 mm
Peso	320 g

#### Contenido del envío

1 x Turbidímetro PCE-TUM 20
1 x Estándar de calibración 0 NTU
1 x Estándar de calibración 100 NTU
2 x Cubetas de medición
1 x Solución de limpieza
1 x Bayeta de limpieza
6 x Pilas 1,5 V AAA
1 x Maletín
1 x Instrucciones de uso

**Nota: Método de medición según la norma ISO 7027 e ISO 17381**

## Más información



Nos reservamos el derecho a modificaciones