



## Enturbiamiento 50

M385

### 5 - 500 FAU

### Método de radiación atenuada

## Información específica del instrumento

La prueba puede realizarse en los siguientes dispositivos. Además, se muestran la cubeta requerida y el rango de absorción del fotómetro.

| Dispositivos                    | Cuvette | $\lambda$ | Rango de medición |
|---------------------------------|---------|-----------|-------------------|
| SpectroDirect, XD 7000, XD 7500 | □ 50 mm | 860 nm    | 5 - 500 FAU       |

## Material

Material requerido (parcialmente opcional):

| Reactivos                 | Unidad de embalaje | No. de referencia |
|---------------------------|--------------------|-------------------|
| sin necesidad de reactivo |                    |                   |

## Lista de aplicaciones

- Tratamiento de aguas residuales
- Tratamiento de aguas de aporte

## Muestreo

1. Medir la muestra acuosa lo antes posible después de la toma de la muestra. Las muestras se pueden guardar hasta 48 h a 4 °C en botellas de plástico o de vidrio. La medición se deberá realizar a la misma temperatura a la que se ha tomado la muestra. Las diferencias de temperatura entre la medición y la toma de la muestra pueden modificar el enturbiamiento de la muestra.

## Notas

1. Esta determinación de enturbiamiento es un método de rayos-trasluz relativo a unidades de transluz de formazina (FAU). Los resultados son para análisis rutinarios, sin embargo, no así para documentación equivalente, puesto que este método de rayos-trasluz se diferencia del método nefelométrico (NTU).

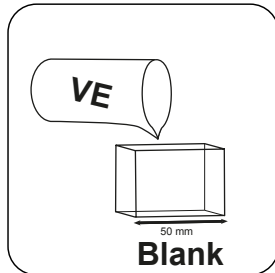




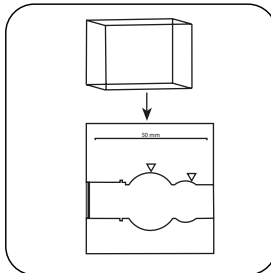
## Ejecución de la determinación Turbiedad

Seleccionar el método en el aparato.

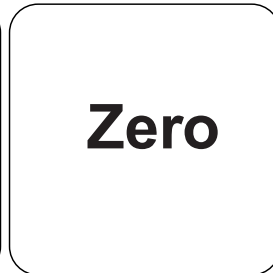
Para este método, no es necesario realizar una medición CERO cada vez en los siguientes dispositivos: XD 7000, XD 7500



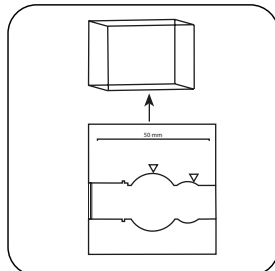
Llenar la **cupeta de 50 mm** con **agua desionizada**.



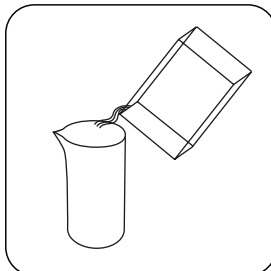
Poner la **cupeta de muestra** en el compartimiento de medición. ¡Debe tenerse en cuenta el posicionamiento!



Pulsar la tecla **ZERO**.

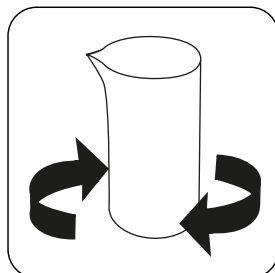


Extraer la **cupeta** del compartimiento de medición.

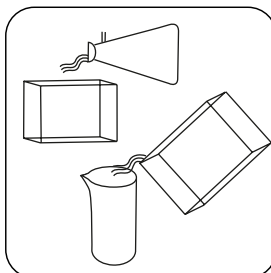


Vaciar la cupeta.

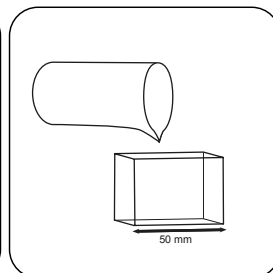
Para los aparatos que **no requieran medición CERO**, empezar aquí.



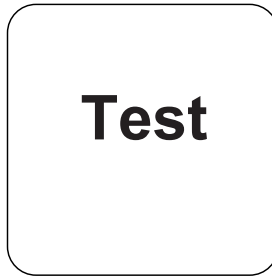
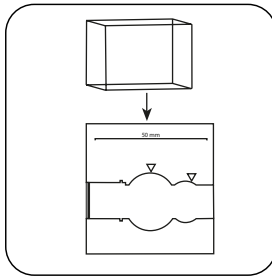
Mezclar bien la muestra acuosa.



Lavar la cupeta con la muestra preparada.



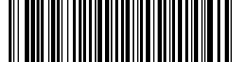
Llenar la **cupeta de 50 mm** con **muestra**.



Poner la **cupeta de muestra** en el compartimiento de medición. ¡Debe tenerse en cuenta el posicionamiento!

Pulsar la tecla **TEST** (XD: **START**).

A continuación se visualizará el resultado como FAU.



## Método químico

Método de radiación atenuada

## Apéndice

### Interferencia

#### Interferencias extraíbles

- Las burbujas de aire adulteran la medición de enturbiamiento. En caso necesario, desgasificar las muestras con un baño de ultrasonido.
- Mediante la determinación con una longitud de onda de 860 nm se reducen a un mínimo las interferencias coloreas. La absorción de la luz con 860 nm y las burbujas de gases perturban la determinación.

### Validación del método

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| <b>Límite de detección</b>          | 0.9 FAU       |
| <b>Límite de determinación</b>      | 2.7 FAU       |
| <b>Límite del rango de medición</b> | 500 FAU       |
| <b>Sensibilidad</b>                 | 253 FAU / Abs |
| <b>Intervalo de confianza</b>       | 3.42 FAU      |
| <b>Desviación estándar</b>          | 1.49 FAU      |
| <b>Coefficiente de variación</b>    | 0.59 %        |

#### Bibliografía

FWPCA Methods for Chemical Analysis of Water and Wastes, 275 (1969)