H₂O₂ HR L

M214

40 - 500 mg/L H₂O₂

HP2

Tetracloruro de titanio / ácido

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	λ	Rango de medición
MD 200, MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect, PM 620, PM 630, XD 7000, XD 7500	ø 16 mm	530 nm	40 - 500 mg/L H ₂ O ₂

Material

Material requerido (parcialmente opcional):

Reactivos	Unidad de embalaje	No. de referencia
Reactivo para peróxido de hidrógeno	15 mL	424991

Hazard Notes

1. El reactivo de determinación contiene ácido sulfúrico al 25%. Se recomienda usar ropa protectora apropiada (gafas/guantes protectores).

Lista de aplicaciones

- Tratamiento de aguas residuales
- Tratamiento de aguas potables
- Tratamiento de aguas de aporte
- Control de desinfección

Preparación

1. La determinación se realiza en un medio muy ácido. Si hay muestras muy alcalinas (pH > 10), antes de la determinación tienen que acidificarse (con ácido sulfúrico al 5% en una proporción 1:1).



Notas

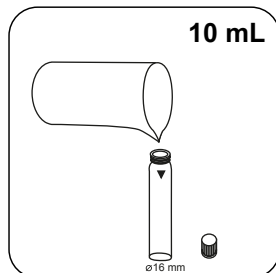
1. La muestra puede medirse también todavía 24 horas después de la reacción colorea.



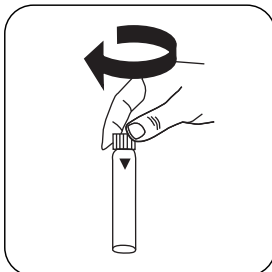
Ejecución de la determinación Peróxido de hidrógeno HR con reactivo líquido

Seleccionar el método en el aparato.

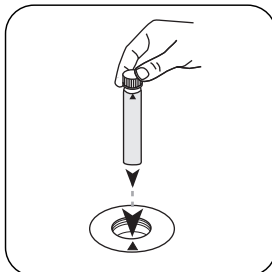
Para este método, no es necesario realizar una medición CERO cada vez en los siguientes dispositivos: XD 7000, XD 7500



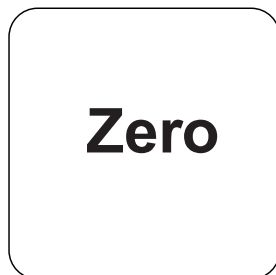
Llenar la cubeta de 16 mm con **10 mL de muestra**.



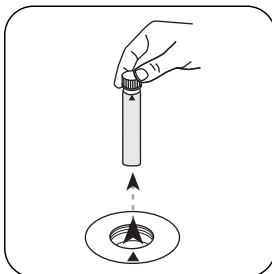
Cerrar la(s) cubeta(s).



Poner la **cubeta de muestra** en el compartimento de medición. ¡Debe tenerse en cuenta el posicionamiento!

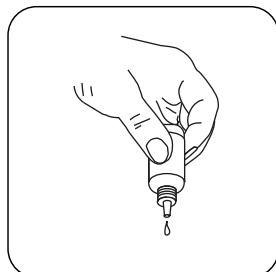


Pulsar la tecla **ZERO**.

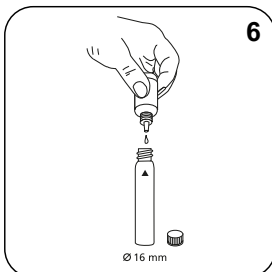


Extraer la **cubeta** del compartimento de medición.

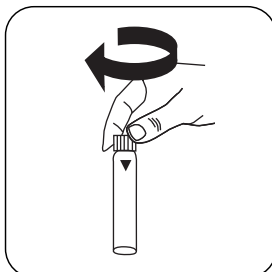
Para los aparatos que **no requieran medición CERO**, empezar aquí.



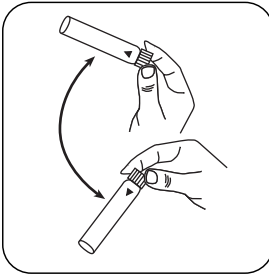
Mantener la botella cuentagotas vertical y añadir gotas del mismo tamaño presionando lentamente.



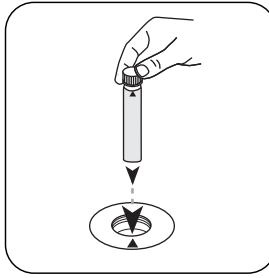
Añadir **6 gotas de H₂O₂-Reagent Solution**.



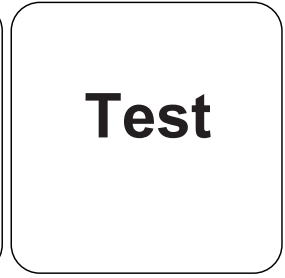
Cerrar la(s) cubeta(s).



Mezclar el contenido girando.

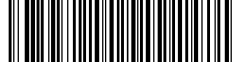


Poner la **cupeta de muestra** en el compartimiento de medición. ¡Debe tenerse en cuenta el posicionamiento!



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

A continuación se visualizará el resultado en mg/L H₂O₂.



Método químico

Tetracloruro de titanio / ácido

Función de calibración para fotómetros de terceros

$$\text{Conc.} = a + b \cdot \text{Abs} + c \cdot \text{Abs}^2 + d \cdot \text{Abs}^3 + e \cdot \text{Abs}^4 + f \cdot \text{Abs}^5$$

	∅ 16 mm
a	$7.35421 \cdot 10^{-0}$
b	$3.21189 \cdot 10^{-2}$
c	$3.50603 \cdot 10^{-1}$
d	
e	
f	

Interferencia

Interferencias extraíbles

- La perturbación debido a la coloración se soluciona del modo siguiente.
 - Se llena una cubeta limpia con 10 ml de muestra acuosa. Con ella se realiza una medición a cero.
 - La muestra se mide sin añadir reactivos. (Resultado B)
 - La misma muestra se mide añadiendo reactivos (resultado A)
Cálculo de la concentración de H_2O_2 = resultado A - resultado B.
- Las partículas de la muestra o los enturbiamientos alteran la determinación y deben eliminarse previamente. Esto puede hacerse mediante centrifugado o, más fácilmente, mediante filtrado de la solución de muestra. Las soluciones coloreadas también producen una alteración del resultado de medición.