



Poliacrilato L

M338

1 - 30 mg/L Polyacryl

POLY

Turbidez

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 100, MD 110	ø 24 mm	530 nm	1 - 30 mg/L Polyacryl
MD 600, MD 610, MD 640, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	660 nm	1 - 30 mg/L Polyacryl

Material

Material requerido (parcialmente opcional):

Reactivos	Unidad de embalaje	No. de referencia
Cartucho C18	1 Cantidad	56A020101
KS173-P2-2,4 Indicador de dinitrofenol	65 mL	56L017365
KS183-QA2-MO1-P3-Ácido nítrico	65 mL	56L018365
Polyacrylate L Reagent Set	1 Cantidad	56R019165
KS336-Propan-2-ol, 65 mL	65 mL	56L033665

Lista de aplicaciones

- Agua de refrigeración
- Agua de caldera
- Tratamiento de aguas de aporte

Preparación

- Preparación del cartucho:

1. Extraer el émbolo de una jeringuilla apropiada. Fijar el cartucho C18 en el cilindro de la jeringuilla.
2. Añadir 5 ml de KS336 (alcohol isopropílico) en el cilindro de la jeringuilla.
3. Presionar el disolvente gota a gota a través del cartucho por medio del émbolo.
4. Extraer el disolvente circulado.
5. Extraer de nuevo el émbolo. Llenar el cilindro de la jeringuilla con 20 ml de agua desionizada.
6. Presionar el contenido gota a gota a través del cartucho por medio del émbolo.
7. Descartar el agua desionizada circulada.
8. Ahora el cartucho está listo para usarse.

Notas

1. Si a pesar de la dosificación correcta de las muestras y reactivos no se forma enturbiamiento o solo ligero, es necesaria una concentración superior de la muestra para detectar poliacrilato/polímero.
2. Pueden producirse resultados diferentes si existen perturbaciones debido a componentes o contaminaciones de las muestras. En estos casos es necesaria la eliminación de las perturbaciones.
3. El método fue incluido utilizando ácido poliacrílico 2100 de sales de sodio en el rango de 1-30 mg/L. Otros poliacrilatos/polímeros proporcionan resultados diferentes, por lo que puede variar el rango de medición.



Ejecución de la determinación Poliacrilato 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



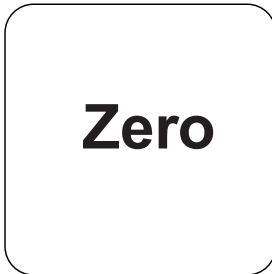
Llenar la cubeta de 24 mm con **10 mL de muestra**.



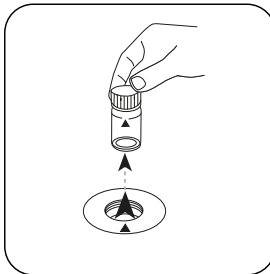
Cerrar la(s) cubeta(s).



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

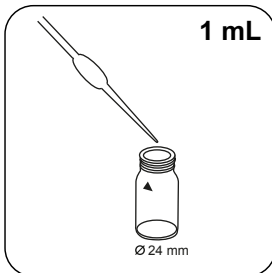


Pulsar la tecla **ZERO**.

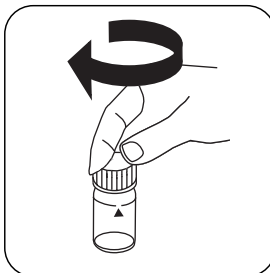


Extraer la cubeta del compartimiento de medición.

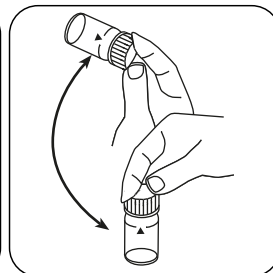
Para los aparatos que **no requieran medición CERO**, empezar aquí.



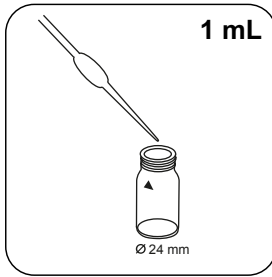
Añadir **1 mL de solución (25 drops) Polyacrylate Buffer A1** en la cubeta de muestra.



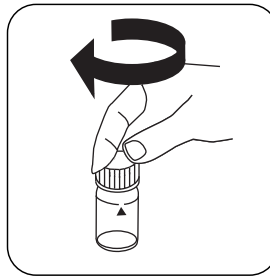
Cerrar la(s) cubeta(s).



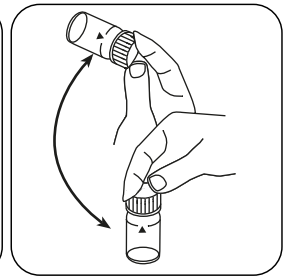
Mezclar el contenido girando.



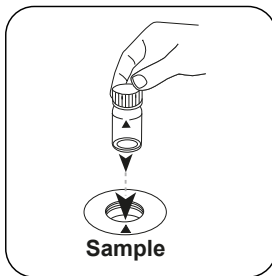
Añadir **1 mL de solución (25 drops) Polyacrylate Precipitant A2** en la cubeta de muestra.



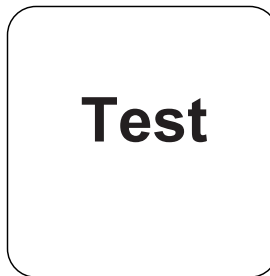
Cerrar la(s) cubeta(s).



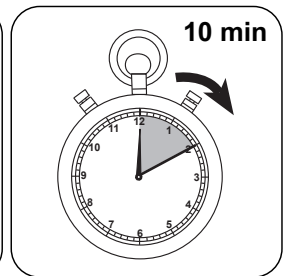
Mezclar el contenido girando.



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



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



Esperar **10 minutos como periodo de reacción**.

Finalizado el periodo de reacción se realizará la determinación automáticamente.

A continuación se visualizará el resultado en mg/L Ácido poliacrílico 2100 sal de sodio.



Método químico

Turbidez

Apéndice

Función de calibración para fotómetros de terceros

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

	∅ 24 mm	□ 10 mm
a	$5.21463 \cdot 10^{-1}$	$5.21463 \cdot 10^{-1}$
b	$3.45852 \cdot 10^{+1}$	$7.43583 \cdot 10^{+1}$
c	$-2.38855 \cdot 10^{+1}$	$-1.10411 \cdot 10^{+2}$
d	$1.52167 \cdot 10^{+1}$	$1.51229 \cdot 10^{+2}$
e		
f		

Bibliografía

W.B. Crummett, R.A. Hummel (1963), The Determination of Polyacrylamides in Water, American Water Works Association, 55 (2), pp. 209-219