

Nitrito PP

M272

0.01 - 0.3 mg/L N

Diazotiación

### 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
MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect	ø 24 mm	530 nm	0.01 - 0.3 mg/L N
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	507 nm	0.01 - 0.3 mg/L N

### Material

Material requerido (parcialmente opcional):

Reactivos	Unidad de embalaje	No. de referencia
Nitrito 3 F10 VARIO	Polvos / 100 Cantidad	530980
ValidCheck nitrato 0,1 mg/l	1 Cantidad	48221225

### Lista de aplicaciones

- Galvanizado
- Tratamiento de aguas residuales
- Tratamiento de aguas potables
- Tratamiento de aguas de aporte





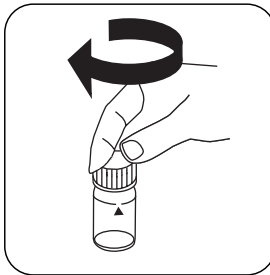
## Ejecución de la determinación Nitrito con sobres de polvos Vario

Seleccionar el método en el aparato.

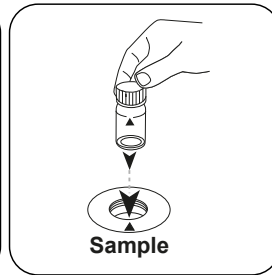
Para este método, no es necesario realizar una medición CERO cada vez en los siguientes dispositivos: XD 7000, XD 7500



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



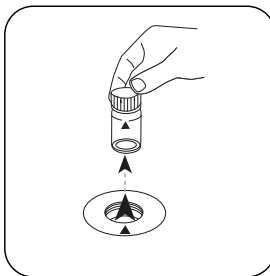
Cerrar la(s) cubeta(s).



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

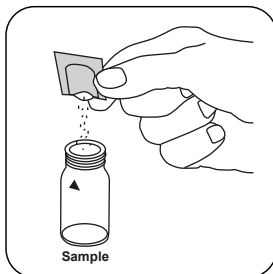


Pulsar la tecla **ZERO**.

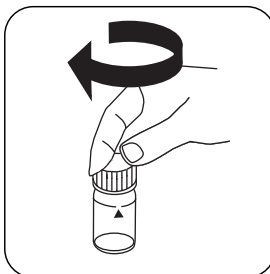


Extraer la cubeta del compartimiento de medición.

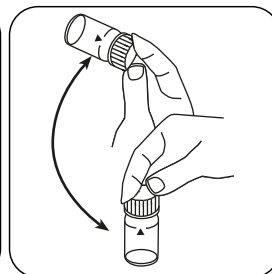
Para los aparatos que **no requieran medición CERO** , empezar aquí.



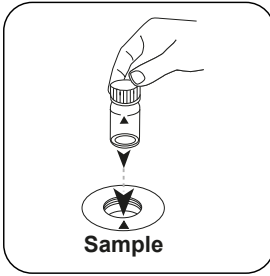
Añadir un **sobre de polvos Vario Nitri 3 F10** .



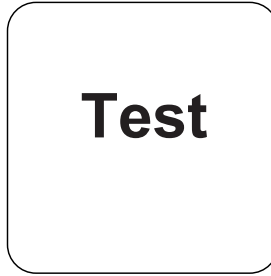
Cerrar la(s) cubeta(s).



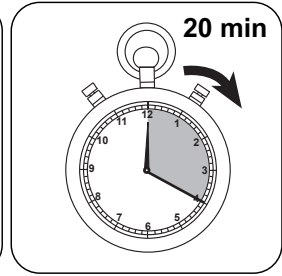
Mezclar el contenido girando.



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



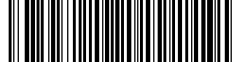
Pulsar la tecla **TEST** (XD: **START**).



Esperar **20 minutos como periodo de reacción.**

Finalizado el periodo de reacción se realizará la determinación automáticamente.

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



## Evaluación

La siguiente tabla muestra cómo los valores de salida se pueden convertir a otros formularios de citas.

Unidad	Conversión	Factor de conversión
mg/l	N	1
mg/l	NO <sub>2</sub>	3.2846

## Método químico

Diazotiación

## 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	-2.54687 • 10 <sup>-3</sup>	-2.54687 • 10 <sup>-3</sup>
b	1.89212 • 10 <sup>-1</sup>	4.06806 • 10 <sup>-1</sup>
c	1.10586 • 10 <sup>-2</sup>	5.11184 • 10 <sup>-2</sup>
d		
e		
f		

## Interferencia

### Interferencias persistentes

1. Las sustancias muy oxidantes y reductoras perturban en todas las concentraciones.
2. Los iones de cobre y hierro (II) producen resultados menores.
3. Los iones de antimonio, plomo, cloroplatinato, hierro (III), oro, metavanadato, mercurio, plata y bismuto perturban debido a precipitaciones.
4. En las concentraciones muy altas de nitrato (>100 mg/L N) se detecta siempre una pequeña cantidad de nitrito. Esto parece estar causado por una baja reducción del nitrato a nitrito, que se produce espontáneamente o en el curso de la determinación.

### Derivado de

USGS I-4540-85