

Triazol PP

M388

1 - 16 mg/L Benzotriazole or Tolyltriazole

tri

Digestión UV catalizada

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, MD 600, MD 610, MD 640, XD 7000, XD 7500 | ø 24 mm | 430 nm | 1 - 16 mg/L Benzotriazole or Tolyltriazole |

Material

Material requerido (parcialmente opcional):

| Reactivos | Unidad de embalaje | No. de referencia |
|---|-----------------------|-------------------|
| Powder Pack triazol RGT F25 VARIO | Polvos / 100 Cantidad | 532200 |
| Solución salina Rochelle VARIO, 30 ml ^{h)} | 30 mL | 530640 |

Se requieren los siguientes accesorios.

| Accesorios | Unidad de embalaje | No. de referencia |
|---------------------------------------|--------------------|-------------------|
| Lámpara UV 254nm | 1 Cantidad | 400740 |
| Gafas de protección UV, color naranja | 1 Cantidad | 400755 |

Hazard Notes

Mientras esté funcionando la lámpara UV deberán llevarse puestas unas gafas de protección contra rayos UV.

Lista de aplicaciones

- Agua de caldera



Muestreo

1. Medir la muestra acuosa lo antes posible después de la toma de la muestra.

Preparación

1. Para conseguir resultados de análisis exactos, la muestra acuosa deberá tener una temperatura entre 20 °C y 25 °C.
2. Las aguas que contienen nitrito o borax deben neutralizarse antes de la determinación en un rango de pH entre 4 y 6 (con 1N ácido sulfúrico).
3. Si la muestra contiene más de 500 mg/L de dureza de CaCO_3 , se añaden 10 gotas de solución salina Rochelle.

Notas

1. Sobres de polvos de reactivo de triazoles y lámpara UV suministrables por solicitud.
2. Para el manejo de la lámpara UV deberán seguirse las instrucciones del fabricante. No tocar la superficie de la lámpara UV. Las huellas dactilares caustican el vidrio. Entre las mediciones, limpiar la lámpara UV con un paño suave y limpio.
3. La prueba no diferencia entre toliltriazaoles y benzotriazaoles.



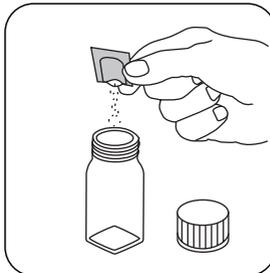
Ejecución de la determinación Benzotriazoles / Toliltriazoles con sobres de polvos Vario

Seleccionar el método en el aparato.

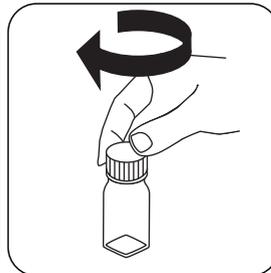
Para este método, no es necesario realizar una medición CERO cada vez en los siguientes dispositivos: XD 7000, XD 7500



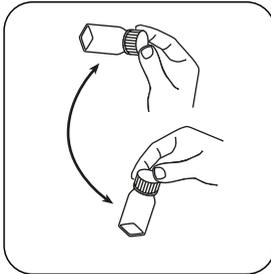
Llenar recipientes de digestión con **25 mL** de muestra.



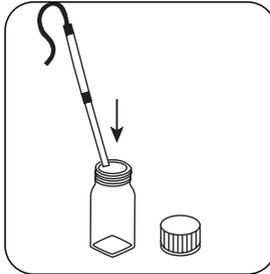
Añadir un **sobre de polvos**



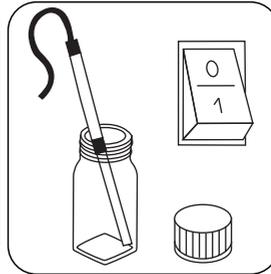
Cerrar el recipiente de disgregación.



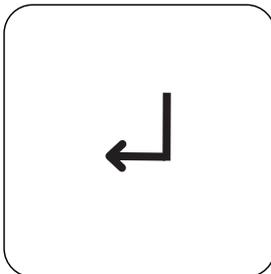
Disolver los polvos girando.



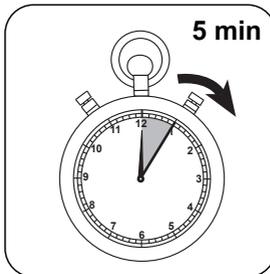
Mantener la lámpara ultravioleta en la muestra. **Atención: ¡Usar gafas de protección contra rayos UV!**



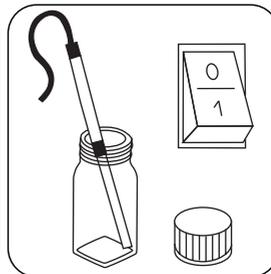
Encender la lámpara UV.



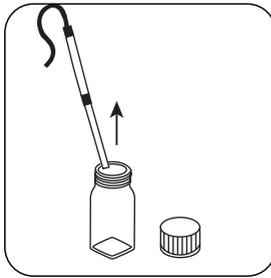
Pulsar la tecla **ENTER**.



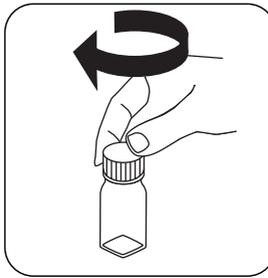
Esperar **5 minutos** como periodo de reacción.



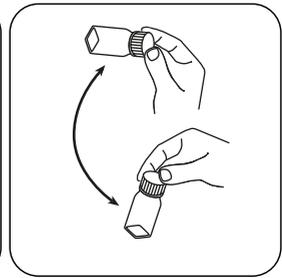
Cuando se haya terminado el Count-Down, apagar la lámpara UV.



Extraer la lámpara UV de la muestra.



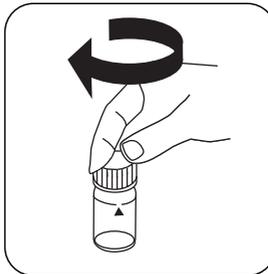
Cerrar la recipiente de disgregación.



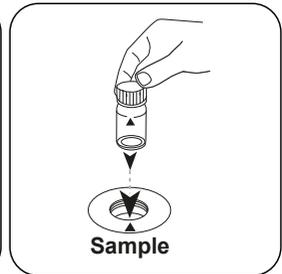
Mezclar el contenido girando.



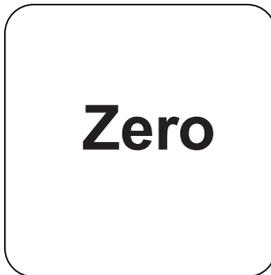
Llenar la cubeta de 24 mm con **10 mL de agua desionizada**.



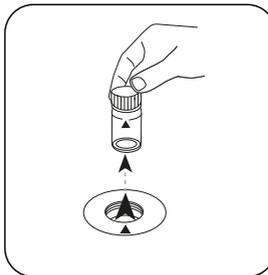
Cerrar la(s) cubeta(s).



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



Pulsar la tecla **ZERO**.

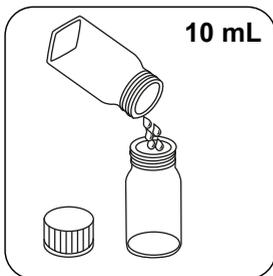


Extraer la cubeta del compartimiento de medición.

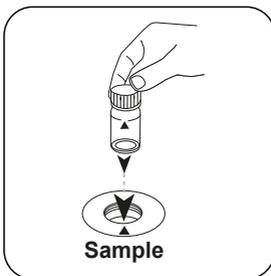


Vaciar la cubeta.

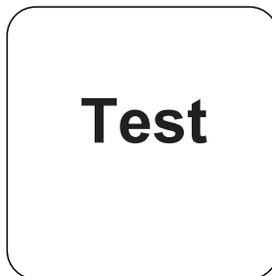
Para los aparatos que **no requieran medición CERO** , **empezar aquí**.



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



Poner la **cubeta 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 Benzotriazole o Tolytriazole (Cambia entre las formas de citación pulsando la flecha arriba/abajo.).

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 | Benzotriazole | 1 |
| mg/l | Tolyltriazole | 1.1177 |

Método químico

Digestión UV catalizada

Apéndice

Función de calibración para fotómetros de terceros

Conc. = a + b•Abs + c•Abs² + d•Abs³ + e•Abs⁴ + f•Abs⁵

| | ∅ 24 mm | □ 10 mm |
|---|-----------------------------|-----------------------------|
| a | -2.31524 • 10 ⁻¹ | -2.31524 • 10 ⁻¹ |
| b | 1.75481 • 10 ⁻¹ | 3.77285 • 10 ⁻¹ |
| c | | |
| d | | |
| e | | |
| f | | |

Interferencia

Interferencias persistentes

- Si se realiza la fotólisis durante más o menos de 5 minutos puede producir resultados menores.

Bibliografía

Harp, D., Proceedings 45th International Water Conference, 299 (October 22-24, 1984)

¹⁾ Utilización para análisis con dureza mayor a 300 mg/l CaCO₃