

30–300 mg/L C Rango Alto

TNTplus®—Método 10267

**Campo de aplicación:** Para aguas residuales, agua potable, aguas superficiales, analítica de proceso.



## Preparación para el análisis

### Almacenamiento del test

Temperatura de almacenamiento: 2–8 °C (35–46 °F)

Guardar el envase en posición vertical.

### pH/Temperatura

El pH de la muestra de agua debe estar entre 3–10.

La temperatura de la muestra de agua y los reactivos debe estar entre 15–25 °C (59–77 °F).

### Antes de comenzar

Nunca se deberán dejar abiertas las cubetas que contienen el indicador azul, ya que el CO<sub>2</sub> presente en el aire puede llevar a la obtención de resultados altos.

**Eliminación de TIC:** Se ha de emplear el agitador TOC-X5.

Es indispensable ajustar la temperatura requerida a **100 °C (212 °F)**. A temperaturas más altas las combinaciones de cubetas pueden romperse en pedazos.

Téngase en cuenta que las combinaciones de cubetas se han de manipular **con sumo cuidado** una vez la reacción ha terminado. Bajo las condiciones de la disgregación se forma oxígeno y esto produce una sobrepresión en las combinaciones de cubetas.

Coloque las combinaciones de cubetas de nuevo en el paquete de blister después del análisis. No desenroscar las combinaciones de cubetas.

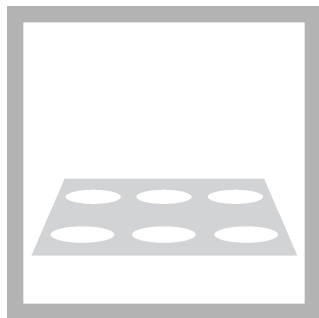
**Si la muestra contiene sólidos el fabricante recomienda su dilución antes del análisis.**

Lea las indicaciones de seguridad y la fecha de caducidad en el envase.

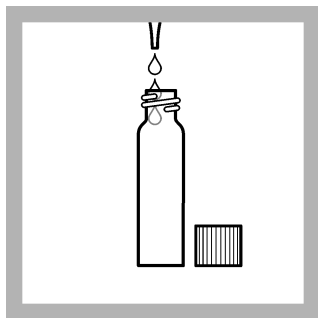
Consulte las hojas de datos de seguridad (MSDS/SDS) de los productos químicos que utilice. Utilice el equipo de protección personal recomendado.

Deseche las soluciones reaccionadas conforme a las regulaciones locales, estatales y federales. Consulte las hojas de datos de seguridad para obtener información sobre la eliminación de los reactivos no utilizados. Consulte con el personal encargado de medioambiente, salud y seguridad en sus instalaciones y/o organismos reguladores locales para obtener más información acerca de la eliminación.

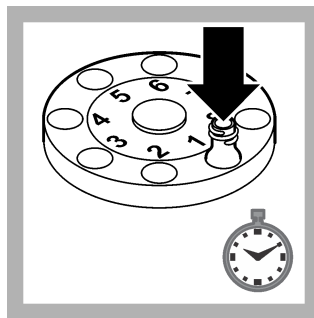
## Procedimiento



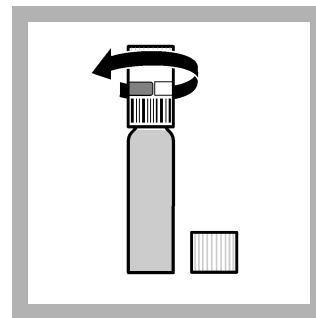
1. Precalentar el reactor a **100 °C (212 °F)**.



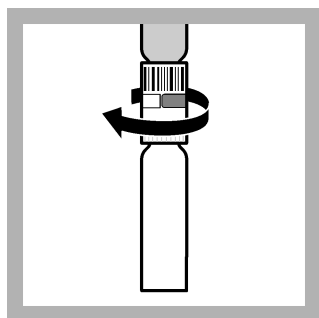
2. Pipetear **1.0 mL de muestra** en cubeta de digestión.



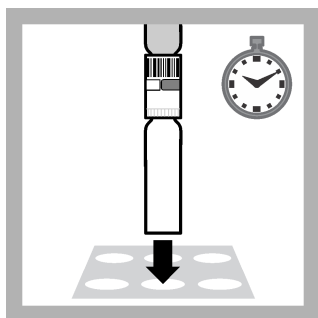
3. Colocar la cubeta de digestión, **abierta**, en el agitador TOC-X5, presionando hasta **el tope**. Poner la tapa del ventilador sobre la cubeta. Encendido del instrumento. Al cabo de **5 minutos** sonará una señal acústica.



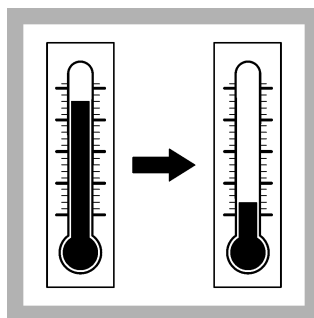
4. Una vez finalizada la preparación de la muestra abrir la cubeta de indicador **azul** e **inmediatamente** enroscarla a la doble tapa de membrana fuertemente. (La etiqueta del código de barras debe apuntar **hacia la cubeta indicadora**).



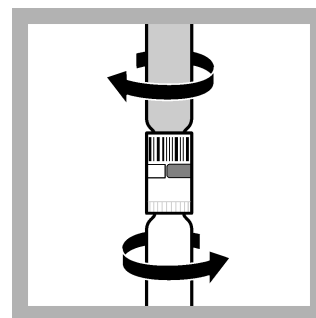
5. **Inmediatamente** cerrar la cubeta de digestión **herméticamente** con la cubeta de indicador preparada. Mantener la combinación de cubetas en posición vertical. **No invertir**.



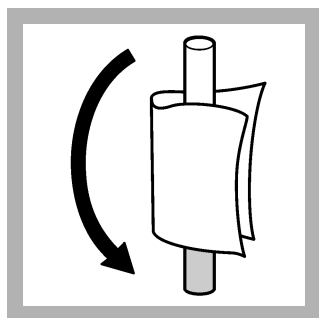
6. Calentar en el termostato **2 horas a 100 °C (212 °F)** (cubeta indicadora **azul arriba**).



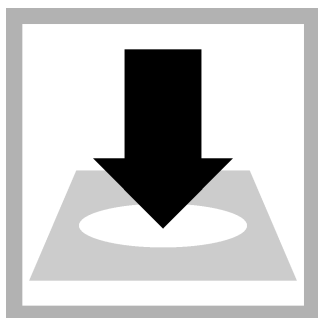
7. Dejar **enfriar** a temperatura ambiente.



8. **Apretar de nuevo la combinación de cubetas** antes de invertirla.



9. Invertir la combinación de cubetas, limpiar bien el exterior de la cubeta.



10. Colocar la combinación de cubetas en el soporte portacubetas (cubeta indicadora **azul abajo**). DR1900: Ir a métodos LCK/TNTplus. Seleccionar el test, pulsar **MEDICIÓN**.

## Interferencias

Los iones relacionados en la tabla han sido comprobados individualmente hasta las concentraciones indicadas y no causan interferencias. No hemos determinado el efecto acumulativo; ni la influencia de otros iones.

Los resultados de medición han de ser sometidos a un control de verosimilitud (diluir y/o adicionar). Use solo agua libre de carbono para diluir la muestra.

Nivel de interferencia	Sustancia interferente
2000 mg/L	Ca <sup>2+</sup> , Mg <sup>2+</sup> , NH <sub>3</sub> -N
1400 mg/L	Cl <sup>-</sup>
250 mg/L	TIC

## Resumen del método

En un proceso de dos fases, primero se elimina el carbono inorgánico total (TIC) utilizando el agitador TOC-X5 y, después, el carbono orgánico total (TOC) se oxida a dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

El CO<sub>2</sub> pasa, a través de una membrana, al interior de la cubeta que contiene el indicador, donde produce un cambio de color que se evalúa con un fotómetro.



FOR TECHNICAL ASSISTANCE, PRICE INFORMATION AND ORDERING:  
In the U.S.A. – Call toll-free 800-227-4224  
Outside the U.S.A. – Contact the HACH office or distributor serving you.  
On the Worldwide Web – [www.hach.com](http://www.hach.com); E-mail – [techhelp@hach.com](mailto:techhelp@hach.com)

HACH COMPANY  
WORLD HEADQUARTERS  
Telephone: (970) 669-3050  
FAX: (970) 669-2932