DQO HR TT 132
200 - 15000 mg/l DQO[b)] Hr
Dichromate / H_2SO_4

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	Cubeta	λ	Rango de medición
MD 100, MD 110, MD 200, MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect	ø 16 mm	610 nm	200 - 15000 mg/l DQO[b)]
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	ø 16 mm	602 nm	200 - 15000 mg/l DQO[b)]

Material

Material requerido (parcialmente opcional):

Título	Unidad de embalaje	Referencia No
DQO HR	25 Cantidad	2420722
CSB HR, sin mercurio	25 Cantidad	2420712
DQO HR	150 Cantidad	2420727

Se requieren los siguientes accesorios.

Título	Unidad de embalaje	Referencia No
Termorreactor RD 125	1 Cantidad	2418940

Lista de aplicaciones

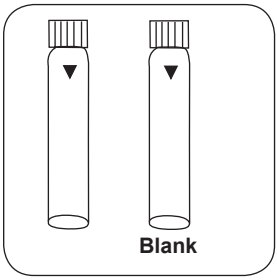
- Tratamiento de aguas de aporte
- Tratamiento de aguas residuales

Notas

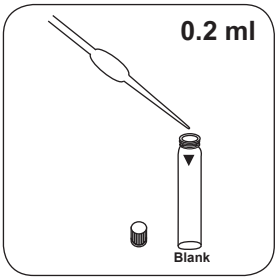
1. La cubeta en blanco es estable si se deposita en un lugar oscuro. La cubeta en blanco y la cubeta de muestra deben ser del mismo lote.
2. No introducir las cubetas calientes en el compartimiento de medición. Los mejores resultados se producirán dejando enfriar las cubetas durante la noche.
3. Para conseguir una mayor exactitud, se recomienda utilizar el set de cubetas CSB MR, para muestras con un CSB menor a 1 g/l o el el set de cubetas CSB LR en muestras con menos de 0,1 g/l.

Ejecución de la determinación CSB HR con prueba de cubetas Vario

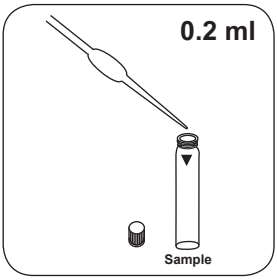
Seleccionar el método en el aparato.



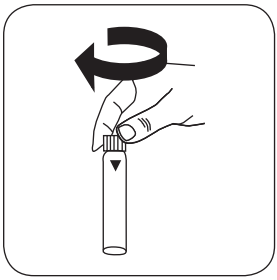
Preparar **dos cubetas reactivas**. Identificar una como cubeta en blanco.



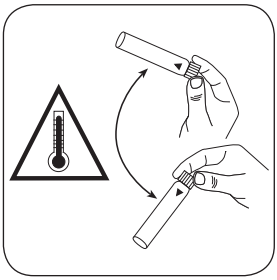
Añadir **0.2 ml de agua desionizada** en la cubeta en blanco.



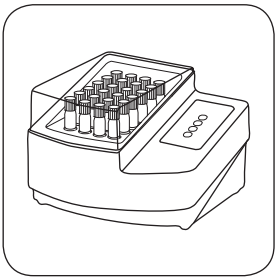
Añadir **0.2 ml de muestra** en la cubeta con la muestra.



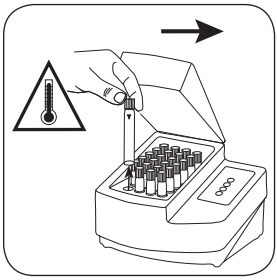
Cerrar la(s) cubeta(s).



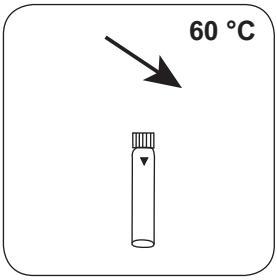
Mezclar el contenido girando con cuidado. **Atención: ¡Generación de calor!**



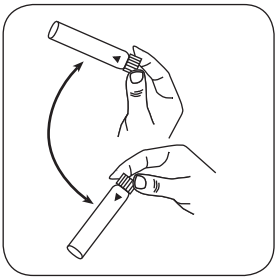
Disgregar la(s) cubeta(s) en el termoreactor precalentado durante **120 minutos a 150 °C**.



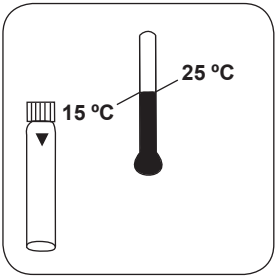
Extraer la cubeta del termoreactor. **(Atención: ¡La cubeta está caliente!)**



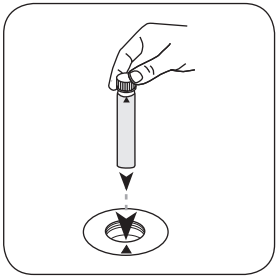
Dejar enfriar la(s) cubeta(s) a unos 60 °C.



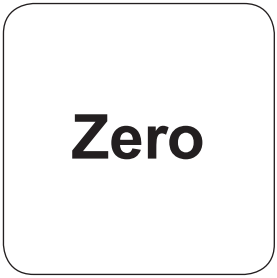
Mezclar el contenido girando.



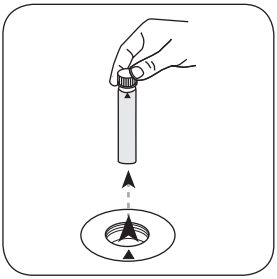
Dejar enfriar la cubeta a temperatura ambiente y después medir.



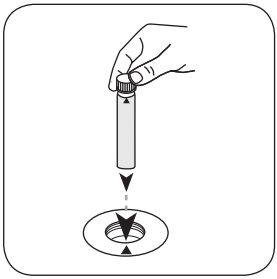
Poner la **cubeta en blanco** en el compartimiento de medición. ¡Debe tenerse en cuenta el posicionamiento!



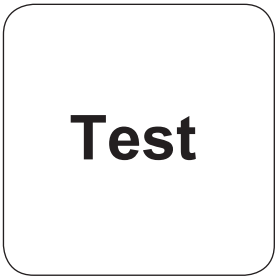
Pulsar la tecla **ZERO**.



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



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 DQO.

Método químico

Dichromate / H_2SO_4

Apéndice

Interferencia

Interferencias persistentes

- En casos excepcionales, los compuestos para los que la capacidad oxidativa del reactivo no sea suficiente, producen resultados erróneos.

Interferencias extraibles

- Para evitar mediciones incorrectas debido a las sustancias en suspensión, es importante colocar las cubetas con cuidado en el compartimiento de medición, ya que debido al método se produce una precipitación en el fondo de las cubetas.
- Antes de comenzar con la determinación, las caras exteriores de las cubetas deberán estar totalmente limpias y secas. Las huellas dactilares o la humedad en las superficies ópticas de la cubeta pueden producir mediciones erróneas.

Interferencia	de / [mg/l]
Cl^-	1000

Validación del método

Límite de detección	47 mg/l
Límite de determinación	140 mg/l
Límite del rango de medición	15.000 mg/l
Sensibilidad	0,0000421 mg/l / Abs
Intervalo de confianza	81 mg/l
Desviación estándar	34 µg
Coeficiente de variación	0,40 %

Conforme a

ISO 15705:2002

a) Posible determinación de libre, combinado, total | **b)** Necesario un reactor para DQO (150 °C), TOC (120 °C), cromo total, nitrógeno, fosfato (100 ° C) | [c] MultiDirect: Adaptador necesario para Vacu-Vials® (N° de pedido: 19 20 75) | **d)** Spectroquant® es una marca registrada de Merck KGaA | **e)** Reactivo auxiliar, alternativo a DPD No.1/3 en enturbiamientos de la prueba debido a concentraciones elevadas de calcio y/o elevada conductividad | **f)** Reactivo auxiliar, necesario adicionalmente para la determinación de bromo, dióxido de cloro y ozono en presencia de cloro | **g)** Reagente prende la mayor parte de los óxidos de hiero | **h)** Utilización para análisis con dureza mayor a 300 mg/l $CaCO_3$ | **i)** Campo de medición elevado con dilución | # inclusive varilla