

E Fotómetro COD vario (Nº de pedido: 20 92 50)

● Preparación de la prueba

Küvetentestsatz entsprechend dem benötigten Meßbereich verwenden.

Campo Lr: 0 - 150mg/l, Nº de pedido 420720

Campo Mr: 0 - 1500mg/l, Nº de pedido 420721

Campo Hr: 0 - 15000mg/l, Nº de pedido 420722

Abrir una cubeta de tapón blanco (necesario equipo personal de seguridad adecuado) y añadir la cantidad el volumen señalado:

Campos Lr-/Mr: 2 ml de prueba acuosa

Campo Hr: 0,2 ml de prueba acuosa

Preparar una **cubeta en blanco** con agua libre de CSB (LR/MR: 2 ml de agua desionizada, HR: 0.2 ml de agua desionizada) (véase indicación 1), en lugar de la prueba.

Cerrar minuciosamente las cubetas. Agitar cuidadosamente el contenido (**cuidado: generación de calor**). Dejar la cubeta durante 2 horas a 150°C. Sacar las cubetas del termo reactor y dejarlas reposar hasta que posean una temperatura de 60°C o inferior. Agitar minuciosamente el contenido mediante el volcado de las cubetas aun calientes. Dejar a continuación reposar las cubetas hasta que posean una temperatura ambiental, realizando a continuación la determinación.

● Datos técnicos

Óptica:	Campo LR: LED, filtro ($\lambda = 430 \text{ nm}$) Campos Mr/Hr: LED ($\lambda = 605 \text{ nm}$)
Batería:	Bloque de 9V (tiempo de vida 600 tests)
Auto-OFF:	Apagado automático del aparato pasados 5 minutos después de la última presión de una tecla.
Condiciones de trabajo:	5-40°C 30-90% de humedad relativa (sin condensar)
CE:	DIN EN 55 022, 61 000-4-2, 61 000-4-8, 50 082-2, 50 081-1, DIN V ENV 50 140, 50 204

● Información para el usuario

E01	Excesiva absorción de luz, posible causa por ejemplo suciedad en la óptica.
E20	Sobrepaso de luz del detector
+Err o HI	Campo de medición o excesivo enturbiamiento.
-Err o LO	Resultado inferior al valor mínimo del campo de medición.
LO BAT	Cambiar la batería de 9 V; imposible mediciones adicionales.

● Modo de empleo

Colocar el adaptador para cubetas de 16 mm en el compartimento de medición.



Encender la unidad, usando la tecla ON/OFF.

Lr

En la pantalla aparecerá:



Seleccionar el campo de medición deseado presionando la tecla MODE:

RANGE

Lr → Mr → Hr → Lr → (Scroll)

En la pantalla aparecerá:

Colocar la cubeta en blanco (observación 3) en el compartimento de medición y alinear la marca "I" de la cubeta con el símbolo triangular "Δ" de la carcasa, cerrando a continuación el compartimento. Las cubetas son específicas para cada test, y no se deberán de cambiarse.



Presionar la tecla ZERO/TEST.



El símbolo del campo de medición parpadea durante aprox. 3 segundos

0.0.0

En la pantalla aparecerá:

Una vez realizada la calibración a cero, sacar la cubeta del compartimento y disponerla en su sitio correspondientemente. Colocar a continuación la cubeta de medición (véase Preparación de la prueba) en el compartimento y alinear la marca "I" con el símbolo triangular "Δ", cerrando a continuación el compartimento con su tapa.



Presionar la tecla ZERO/TEST.



El símbolo del campo de medición parpadea durante aprox. 3 segundos

RESULTADO

En la pantalla aparecerá el resultado.

Campos Lr-/Mr: Visualización directa en mg/l

Campo Hr: Visualización directa en g/l
(Caracterizado mediante la alternancia del resultado en g:L)

Tolerancias: ± 3,5 %

Repetición del análisis:

Presionar nuevamente la tecla ZERO/TEST.

Nueva calibración a cero:

Presionar la tecla MODE hasta que el símbolo del campo de medición deseado aparezca en la pantalla.

● Observaciones

- Señalizar la cubeta en blanco.
La cubeta en blanco permanece estable depositándola en lugar oscuro, y puede utilizarse para análisis del mismo batch. Las cubetas calientes no se deberán colocar en el compartimento de medición. Dejarlas enfriar al menos 45 minutos en una zona bien ventilada.
- Resultados estables se conseguirán dejando enfriar las cubetas durante la noche.
- Partículas insolubles en las cubetas producen análisis erróneos. Por ello, es muy importante colocar las cubetas cuidadosamente en el compartimento, ya a consecuencia del método, se producirá un precipitado en el suelo de la cubeta.
- Las caras exteriores de las cubetas deben de estar totalmente limpias y secas antes de comenzar con la determinación. Huellas dactilares o humedad en las superficies ópticas de las cubetas pueden producir análisis falsos.
- Para el test, colocar la cubeta en el compartimento de medición de tal forma que graduación con la línea se encuentre dirigida a la marca de la carcasa.
- Evitar la infiltración de agua en el compartimento de análisis. Dicha infiltración de agua en la carcasa del Photometer puede producir la destrucción de componentes electrónicos o daños por corrosión.
- Suciedad en la óptica (diodo de luz y foto-sensor) del compartimento de medición produce mediciones erróneas. Las superficies ópticas del compartimento de medición deberán de controlarse y limpiarse periódicamente. Para su limpieza se recomienda utilizar paños húmedos y bastoncillos de algodón.
- Grandes derivaciones de temperatura entre el Photometer y la temperatura ambiental pueden producir resultados erróneos, por ejemplo, por condensación de agua en la óptica del aparato.
- Evitar la exposición del aparato a rayos solares durante su utilización.

● Observaciones sobre los métodos

Método:

El volumen relativo de la masa a oxígeno, que bajo condiciones estándares reacciona con sustancias oxidantes en el agua, es determinado fotométricamente como equivalente de dicromato potásico en una solución de ácido sulfúrico.

Aplicación:

Pueden determinarse pruebas, cuyo contenido de cloruros no exceda a 1.000 mg/l (LR y MR), ó 10.000 mg/l (HR).

En casos excepcionales, los compuestos contenidos en el agua no pueden ser oxidados adecuadamente, por lo cual los resultados serán menores que los del método de referencia.

Diferentes formas de toma de prueba, preparación de la determinación, y período entre la toma de muestra y el análisis, pueden influir en el resultado del análisis.

En caso necesario pedir, las hojas con datos de seguridad
Desechar las soluciones reactivas de forma adecuada.

Se reserva el derecho a cambios técnicos
Impreso en Alemania 01/04