



Manual de instrucciones de uso Medidor de Glicol HI 3859



HI 3859 Glicol Si/No Test Kit

HANNA
instruments

www.hannainst.es

Estimado Cliente,
Gracias por elegir un Producto Hanna.

Sírvase leer las instrucciones detenidamente antes de utilizar el Kit de Análisis Químico para, de este modo, tener la información necesaria para el correcto uso del mismo.

Desembale el kit y examínelo minuciosamente para asegurarse de que no ha sufrido daños durante el transporte. Si hay algún desperfecto, notifíquelo inmediatamente a su Distribuidor o al Servicio de Atención al Cliente de Hanna más cercano.

Cada kit va equipado con:

- HI 3859A-0 Reactivo Glicol Si/No, 1 botella (125 mL);
- HI 3859B-0 Reactivo Glicol Si/No, paquetes (25 u.);
- HI 3859C-0 Reactivo Glicol Si/No, paquetes (25 u.);
- HI 3859 Glicol Estándar 0.025%, 1 botella con dosificador (25 mL);
- 1 pipeta de plástico (3 mL), para Reactivo HI 3859A-0;
- 25 pipetas de plástico (1 mL);
- 2 viales de vidrio (10 mL) con tapa;
- 1 cepillo.

Nota: Todo elemento defectuoso ha de ser devuelto en su embalaje original.

12/99 PRINTED IN ITALY
ISTR3859

ESPECIFICACIONES

Rango	El test detecta rastros de glicol superiores a 30 ppm
Método Análisis	Visual/Aspecto del color
Cantidad Muestra	0.5 mL
Número de Tests	25
Dimensiones Estuche	235x175x115 mm
Peso Embarque	380 g

TRANSCENDENCIA Y USO

El Etilenglicol se usa ampliamente como refrigerante y anticongelante. Su presencia en los aceites de motor es una indicación de una perforación en el bloque del motor o de una filtración en los sistemas de refrigeración. El test de Glicol de Hanna se usa tanto para muestras de agua como de aceite para determinar rastros de Etilenglicol y otros glicoles 1,2 superiores a 30 ppm. Para lograr mejores resultados analice muestras de aceite de motor usado: las muestras de aceite sin usar pueden dar resultados positivos erróneos. Nunca analice aceites de motores calientes. Use HI 3859 Glicol Estándar 0.025% incluido en el Kit para reconocer fácilmente un resultado positivo en forma de un intenso color púrpura.

Nota: mg/L equivale a ppm (partes por millón).

REACCION QUIMICA

El Etilenglicol y otros glicoles 1,2 se determinan mediante una reacción en dos fases:

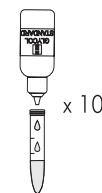
- Fase 1: el glicol se oxida en dos grupos de carbonilo en condiciones ácidas;
- Fase 2: los grupos de carbonilo reaccionan con el indicador en el paquete de reactivo en polvo HI 3859C-0 para dar una solución coloreada.

INSTRUCCIONES

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR EL KIT

Nota: para saber como reconocer la presencia de glicol puede usar HI 3859 Glicol Estándar 0.025%.

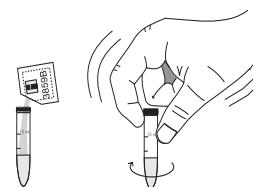
Procedimiento: añada 10 gotas de HI 3859 Glicol Estándar 0.025% a 0.5 mL de su muestra y siga las instrucciones que detallamos a continuación: se desarrollará un intenso color púrpura.



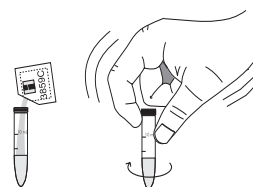
- Desenrosque la tapa del vial de vidrio y llénelo hasta la marca con 5 mL de reactivo HI 3859A-0 mediante la pipeta de plástico de 3 mL. Añada 0.5 mL de su muestra mediante la pipeta de plástico de 1 mL.



- Añada el contenido de un paquete de reactivo HI 3859B-0, vuelva a colocar la tapa y mezcle hasta que todos los elementos sólidos se hayan disuelto totalmente.



- Espere 20-25 minutos o coloque el vial en agua del grifo caliente durante 5 minutos.
- Desenrosque cuidadosamente el vial y añada un paquete de reactivo HI 3859C-0; coloque la tapa y mezcle bien hasta que el reactivo esté totalmente disuelto.



- Espere 75 minutos a temperatura ambiente o coloque el

vial en agua caliente del grifo durante 20 minutos.

- Detecte la presencia/ausencia de glicol en su muestra por el color que desarrolle:

ppm de glicol	Color
0-30	amarillo-marrón
30-75	púrpura claro
más de 75	púrpura oscuro

Nota: espere siempre a que se desarrolle el color final. Los colores pueden convertirse de

amarillo a incoloro a púrpura claro (para glicol rango bajo)

naranja a gris/verde a púrpura oscuro (para glicol rango alto)

Nota: antes de realizar un nuevo test, enjuague minuciosamente el vial en agua y lávelo mediante un cepillo y jabón.

Atención: Los reactivos HI 3859B-0 y HI 3859C-0 pueden desecharse como basura normal. El reactivo HI 3859A-0 y el contenido del vial tras su uso se clasifican generalmente como residuos especiales. Contacte con una Compañía de Retirada de Desechos Químicos o con las Autoridades Locales que le aconsejarán lo que ha de hacer con estos residuos especiales.

REFERENCIAS

"Química Orgánica Avanzada", J.March, 4ª ed. Wiley Interscience.

SALUD Y SEGURIDAD

Los productos químicos contenidos en este Test Kit pueden ser peligrosos si son manejados indebidamente. Lea la Hoja Informativa de Salud y Seguridad antes de efectuar el test.