

1.08017.0001

MQuant®

Test Hidracina

N₂H₄

1. Método

Determinación colorimétrica con probeta

En solución ácida la hidracina reacciona con 4-dimetilaminobenzaldehído dando un compuesto amarillo. La concentración de hidracina se determina **semicuantitativamente** por comparación visual del color de la solución de medición con las zonas de color de una probeta.

2. Intervalo de medida y número de determinaciones

Intervalo de medida / graduación de la escala colorimétrica	Número de determinaciones
0,10 - 0,25 - 0,5 - 1,0 mg/l de N ₂ H ₄	100

3. Campo de aplicaciones

Material de las muestras:

Agua de calderas y agua de alimentación de calderas

5. Reactivos y auxiliares

El reactivo del test es utilizable hasta la fecha indicada en el envase si se conserva cerrado entre +15 y +25 °C.

Contenido del envase:

1 frasco de reactivo Hy-1

Necesario además:

MQuant® Probeta Hidracina, art. 108018 (El envase contiene además una jeringa de plástico graduada de 12 ml y una tarjeta con modo de empleo abreviado.)

Otros reactivos:

MQuant® Tiras indicadoras universales pH 0 - 14, art. 109535

Sodio hidróxido en solución 1 mol/l Titripur®, art. 109137

Ácido sulfúrico 0,5 mol/l Titripur®, art. 109072

Hidracinio sulfato para análisis, art. 104603

5. Preparación

- **Inmediatamente después de la toma de muestras refrigerarlas a aprox. 20 °C.**
- **El valor del pH debe encontrarse en el intervalo 2 - 10.**
Si es necesario, ajustar con solución de hidróxido sódico o con ácido sulfúrico.
- Filtrar las muestras turbias.

6. Técnica

Enjuagar varias veces la probeta con la muestra preparada.

Muestra preparada (10 - 35 °C)	5 ml	Llenar la probeta hasta la señal de enrase inferior (= 5 ml).
Reactivo Hy-1	5 ml	Añadir hasta la señal de enrase superior (= 10 ml) de la probeta, cerrarla con el tapón y mezclar.

Dejar en reposo 2 minutos.

Mantener la probeta antes de un fondo blanco, p.ej. la parte posterior de la tarjeta con modo de empleo abreviado, y hacer coincidir de la mejor manera posible el color de la solución de medición con una zona de color.

Leer el valor de medición en ppm (= mg/l) de N₂H₄ en la probeta.

Notas sobre la medición:

- El reactivo puede añadirse directamente desde el frasco.
- Si el color de la solución de medición corresponde a la tonalidad más oscura de la escala colorimétrica o es más intenso, debe repetirse la medición con **nuevas** muestras diluidas, hasta que se obtenga un valor inferior a 1,0 mg/l de N₂H₄.

En el resultado del análisis debe considerarse correspondientemente la dilución:

Resultado del análisis = valor de medición x factor de dilución

7. Control del procedimiento

Comprobación del reactivo del test, del dispositivo de medición y de la manipulación:

Disolver 4,07 g de sulfato de hidracinio en agua destilada pobre en oxígeno (hervida), completar con ésta a 1000 ml y mezclar.

Contenido de N₂H₄: 1000 mg/l.

Diluir esta solución patrón a 0,5 mg/l de N₂H₄ usando el mismo tipo de agua destilada y analizar como se describe en el apartado 6.

Notas adicionales, ver bajo www.qa-test-kits.com.

8. Notas

- Cerrar de nuevo inmediatamente el frasco tras la toma del reactivo.
- Enjuagar la probeta y la jeringa **solamente con agua destilada**.
- **Podrá pedirse información sobre los procedimientos de eliminación en www.disposal-test-kits.com.**

