Viales de Reactivo de DQO de Rango Medio, Método Sin Mercurio (25 pruebas) – HI93754E-25

Description

El kit de DQO HI93754E-25 contiene 25 viales listos para usar que contienen reactivos medidos previamente. Estos reactivos de alta calidad siguen el método de dicromato sin mercurio para la determinación de DQO. En este método, se requiere una digestión con calor para oxidar la materia orgánica en la muestra. Durante la digestión, el cromo hexavalente en el reactivo se reduce a cromo trivalente. A continuación, se mide colorimétricamente la cantidad de cromo reducido. La intensidad del color se determina mediante un fotómetro compatible y la concentración de DQO se muestra en mg/L (ppm) de O_2. Estos reactivos están diseñados para usarse con muestras que tienen un rango esperado de 0 a 1500 mg/L (ppm) O_2.

Los viales de Hanna contienen aproximadamente 3 mL de reactivo predosificado, por lo que el usuario simplemente necesita agregar una pequeña cantidad de la muestra. Con los viales predosificados, el tiempo de preparación de la prueba se reduce drásticamente y no hay un procedimiento de preparación de reactivos ni una limpieza de cristalería que requiera mucho tiempo. Los viales y las tapas de los reactivos de DQO se han diseñado para evitar derrames accidentales de reactivos. Debido a los reactivos predosificados, la cantidad de productos químicos y el tiempo de manipulación también se minimizan.

Comparación de Métodos

EPA – El método 410.4 aprobado por la EPA para la determinación de DQO requiere el uso de sulfato de mercurio ($HgSO_4$). El sulfato de mercurio está presente en los viales de reactivos de la EPA para mitigar la interferencia del cloruro en la muestra de medición. Este es un requisito común para las plantas de tratamiento de aguas residuales y las instalaciones de fabricación de alimentos que tienden a tener concentraciones más altas de cloruro presente en sus efluentes. Cuando se utilizan reactivos que siguen el método de la EPA, es importante tratar los viales usados ??como desechos peligrosos, ya que los desechos de mercurio deben reciclarse.

Dicromato – El método de dicromato está adaptado de los métodos estándar de la EPA e ISO para la determinación de DQO, que están aprobados para medir concentraciones de DQO de hasta 1500 mg/L de O_2. Para muestras con concentraciones esperadas en el rango alto de 0 a 15000 mg/L de O_2, los reactivos de dicromato pueden usarse para una determinación precisa de DQO. Es importante tratar los viales usados ??como desechos peligrosos, ya que los desechos de mercurio deben reciclarse.

Libre de Mercurio – Para quienes no deseen manipular reactivos de mercurio, nuestros reactivos “verdes” sin mercurio están disponibles para la determinación de DQO. Estos reactivos son más sensibles a las interferencias de cloruros, ya que no hay sulfato de mercurio. Si bien los reactivos sin mercurio son más fáciles de eliminar, pueden ser inaceptables para fines de informes.

ISO – El método 15705 aprobado por ISO para la determinación de DQO también requiere el uso de sulfato de mercurio ($HgSO_4$) para reducir la interferencia del cloruro. Al contener reactivos químicos similares al método de la EPA, es importante tratar los viales ISO usados como desechos peligrosos, ya que los desechos de mercurio requieren reciclaje.

Método	Parámetro	Rango (cómo O2)	Resolution	Accuracy	Reagent Code
EPA	DQO RB	0 a 150 mg/L	1 mg/L	±5 mg/L ±5% of reading	HI93754A-25
	DQO RM	0 a 1500 mg/L	1 mg/L	±15 mg/L ±4% of reading	HI93754B-25
Dicromato	DQO RA	0 a 15000 mg/L	10 mg/L	±150 mg/L ±3% of reading	HI93754C-25
Libre de Mercurio	DQO RB	0 a 150 mg/L	1 mg/L	±5 mg/L ±5% of reading	HI93754D-25
	DQO RM	0 a 1500 mg/L	1 mg/L	±15 mg/L ±4% of reading	HI93754E-25
ISO	DQO RB	0 a 150 mg/L	1 mg/L	±5 mg/L ±5% of reading	HI93754F-25
	DQO RM	0 a 1500 mg/L	1 mg/L	±15 mg/L ±4% of reading	HI93754G-25

Especificaciones

Intervalo	0 a 150 mg/L O2
Resolución	1 mg/L
Exactitud	± 15 mg/L ± 4% de la lectura
Color de Identificación del Vial	Blanco
Paquete	Viales
Cantidad	25
Método	Dicromato libre de mercurio