



Viales de Reactivo de DQO Rango Ultra Alto, Método EPA (25 pruebas) – HI93754J-25

## Description

El kit de DQO HI93754J-25 contiene 25 viales listos para usar que contienen reactivos medidos previamente. Estos reactivos de alta calidad siguen el método 410.4 aprobado por la EPA. 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<sub>2</sub>. Estos reactivos están diseñados para usarse con muestras que tienen un rango esperado de 0.0 a 60.0 g/L de O<sub>2</sub>.

Los viales de Hanna contienen aproximadamente 3 mL de reactivo predosificado, por lo que el usuario solo necesita agregar una pequeña cantidad de la muestra. Con los viales predosificados, el tiempo de preparación de la prueba se reduce drásticamente ya que no existe un procedimiento de preparación de reactivos. Los viales y las tapas de los reactivos de DQO se han diseñado para evitar derrames accidentales de reactivos.

## 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<sub>4</sub>). 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 su efluente. 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<sub>2</sub>. Para muestras con concentraciones esperadas en el rango alto de 0 a 15000 mg/L de O<sub>2</sub>, 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.

**Sin 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<sub>4</sub>) 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.

Method	Parameter	Range (as O <sub>2</sub> )	Resolution	Accuracy	Reagent Code
EPA	COD LR	0 to 150 mg/L	1 mg/L	±5 mg/L ±5% of reading	HI93754A-25
	COD MR	0 to 1500 mg/L	1 mg/L	±15 mg/L ±4% of reading	HI93754B-25
	COD UHR	0.0 to 60.0 g/L			HI93754J-25
Dichromate	COD HR	0 to 15000 mg/L	10 mg/L	±150 mg/L ±3% of reading	HI93754C-25
Mercury-free	COD LR	0 to 150 mg/L	1 mg/L	±5 mg/L ±5% of reading	HI93754D-25
	COD MR	0 to 1500 mg/L	1 mg/L	±15 mg/L ±4% of reading	HI93754E-25
	COD LR	0 to 150 mg/L	1 mg/L	±5 mg/L ±5% of reading	HI93754F-25
ISO	COD MR	0 to 1500 mg/L	1 mg/L	±15 mg/L ±4% of reading	HI93754G-25