Viales con Reactivos para DQO de Rango Medio, MÃ©todo EPA (25 pruebas) â€“ HI93754B-25

Description

El kit HI93754B-25 para DQO viene con 25 viales que contienen reactivos predosificados listos para usar. Estos reactivos de alta calidad han sido elaborados en conformidad con la Norma EPA 410.4. En este mÃ©todo, se requiere una digestiÃ³n a alta temperatura para oxidar la materia orgÃ¡nica en la muestra. Durante la digestiÃ³n, el cromo hexavalente en el reactivo se reduce a cromo trivalente. La cantidad de cromo reducido se mide colorimÃ©tricamente. La intensidad del color se determina mediante un fotÃ³metro compatible y la concentraciÃ³n de DQO se muestra en mg/L(ppm) O_2. Estos reactivos estÃ¡n diseÃ±ados para ser utilizados con muestras en un rango esperado de 0 a 150 mg/L (ppm) O_2.

Los viales de Hanna contienen aproximadamente 3 ml de reactivo previamente dosificados por lo que el usuario simplemente necesita agregar una pequeÃ±a cantidad de la muestra. Con los viales previamente dosificados el tiempo de preparaciÃ³n de la muestra se reduce drÃ¡sticamente y no hay necesidad de limpiar ningÃºn material de vidrio. Los viales y tapas de los reactivos han sido diseÃ±ados para evitar derrames accidentales. Debido a que los reactivos vienen pre dosificados, la cantidad de quÃmicos y el tiempo de manejo tambiÃ©n se minimizan.

ComparaciÃ³n de MÃ©todos

EPA â€“ El mÃ©todo 410.4 aprobado por la EPA para la determinaciÃ³n de DQO requiere el uso de sulfato de mercurio ($HgSO_4$). El sulfato de mercurio estÃ¡ presente en los viales de reactivos EPA para mitigar la interferencia del cloruro en la muestra de mediciÃ³n. Este es un requisito comÃºn para las plantas de tratamiento de aguas residuales y las instalaciones de fabricaciÃ³n de alimentos que tienden a tener concentraciones mÃ¡s altas de cloruro presentes en sus efluentes. Cuando se usan reactivos que siguen el mÃ©todo EPA, es importante tratar los viales usados como desechos peligrosos, ya que el residuo de mercurio requiere reciclaje.

Dicromato â€“ El mÃ©todo de dicromato se adapta a los mÃ©todos estÃ¡ndar EPA e ISO para la determinaciÃ³n de DQO, que estÃ¡n aprobados para medir concentraciones de DQO de hasta 1500 mg/L O_2. Para muestras con concentraciones esperadas en el intervalo alto de 0 a 15000 mg/L O_2, los reactivos de dicromato pueden usarse para la determinaciÃ³n exata de DQO. Es importante tratar los viales usados como desechos peligrosos, ya que los desechos de mercurio requieren reciclaje.

Libre de Mercurio â€“ Para aquellos que no desean manipular reactivos de mercurio, nuestros reactivos â€œverdesâ€•, libres de mercurio, estÃ¡n disponibles para la determinaciÃ³n de DQO. Estos reactivos son mÃ¡s sensibles a las interferencias de cloro, ya que el sulfato de mercurio no estÃ¡ presente. Si bien los reactivos libres de mercurio son mÃ¡s fÃ¡ciles de eliminar, pueden no ser aceptados para fines informativos.

ISO â€“ El mÃ©todo aprobado ISO 15705 para la determinaciÃ³n de DQO tambiÃ©n requiere el uso de sulfato de mercurio ($HgSO_4$) para reducir la interferencia del cloruro. Contiene reactivos quÃmicos similares a los del mÃ©todo EPA, es

importante tratar los viales ISO usados como desechos peligrosos, ya que los desechos de mercurio requieren reciclaje.

MÃ©todo	ParÃ¡metro	Rango (como O2)	ResoluciÃ³n	PrecisiÃ³n	CÃ³digo del Reactivo
EPA	DQO LR	0 a 150 mg/L	1 mg/L	Â±5 mg/L Â±5% de la lectura	HI93754A-25
	DQO MR	0 a 1500 mg/L	1 mg/L	Â±15 mg/L Â±4% de la lectura	HI93754B-25
Dicromato	DQO HR	0 a 15000 mg/L	10 mg/L	Â±150 mg/L Â±3% de la lectura	HI93754C-25
Sin Mercurio	DQO LR	0 a 150 mg/L	1 mg/L	Â±5 mg/L Â±5% de la lectura	HI93754D-25
	DQO MR	0 a 1500 mg/L	1 mg/L	Â±15 mg/L Â±4% de la lectura	HI93754E-25
ISO	DQO LR	0 a 150 mg/L	1 mg/L	Â±5 mg/L Â±5% de la lectura	HI93754F-25
	DQO MR	0 a 1500 mg/L	1 mg/L	Â±15 mg/L Â±4% de la lectura	HI93754G-25