

VIALES DQO

PRODUCTO QUÍMICO

- Colocar el vial con el blanco dentro de la celda, tapar, y oprimir la tecla ZERO.
- Colocar el vial con la muestra, tapar y oprimir la tecla READ. El valor que muestra el Display es igual a la concentración en mg/l de DQO que contiene la muestra.

METODO DE CALIBRACION DE ESPECTROFOTÓMETRO

Secar en estufa el KHP (HOCC6H4COOK) a 120°C hasta peso constante.

Disolver 8,5034 g en agua desionizada y diluir a 1000 ml.

Esta solución contiene 10000 mg/l de DQO.

La solución es estable por tres meses refrigerada y fuera del alcance de la luz.

Realizar diluciones de manera de tener 5 puntos dentro del rango.

100 mg/l, 200 mg/l, 500 mg/l, 1000 mg/l y 1500 mg/l. (para rango alto y medio).

20 mg/l, 50 mg/l, 70 mg/l, 100 mg/l y 150 mg/l (para rango bajo).

Nota: Algunos espectrofotómetros solo aceptan 2 puntos (Tomar blanco y punto más alto).

Realizar un ensayo de DQO con los viales IMPEC con una alícuota de 2 ml de cada patrón y un blanco con 2 ml de agua desionizada.

Dejar enfriar los viales y medir absorbancia de cada uno utilizando el blanco para ajustar el 0 del equipo.

Los valores de absorbancia leídos deberán ser cargados dentro del programa correspondiente.

Corroborar los datos, midiendo DQO de cada uno de los patrones.

ABSORBANCIA TEÓRICA

(Para la Curva de Calibración de Concentración Vs. Absorbancia).

RANGO MEDIO ALTO (600 nm)

Concentración	Absorbancia
0	0
100	0,039
200	0.074
500	0.178
1000	0.351
1500	0.525

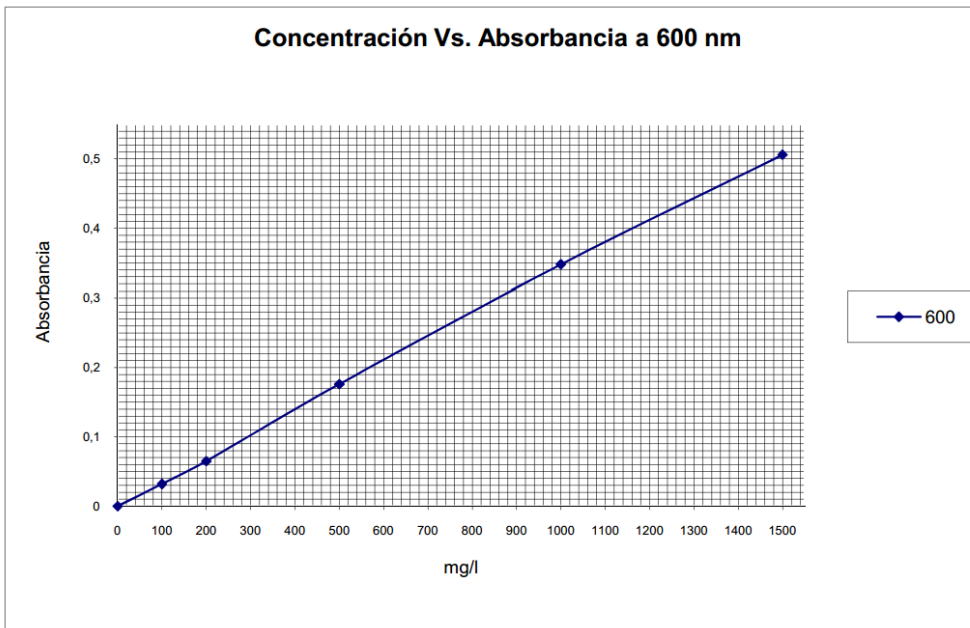
RANGO BAJO (440 nm)

Concentración	Absorbancia
0	0
20	-0.122
50	-0.140
70	-0.326
100	-0.424
150	-0.666

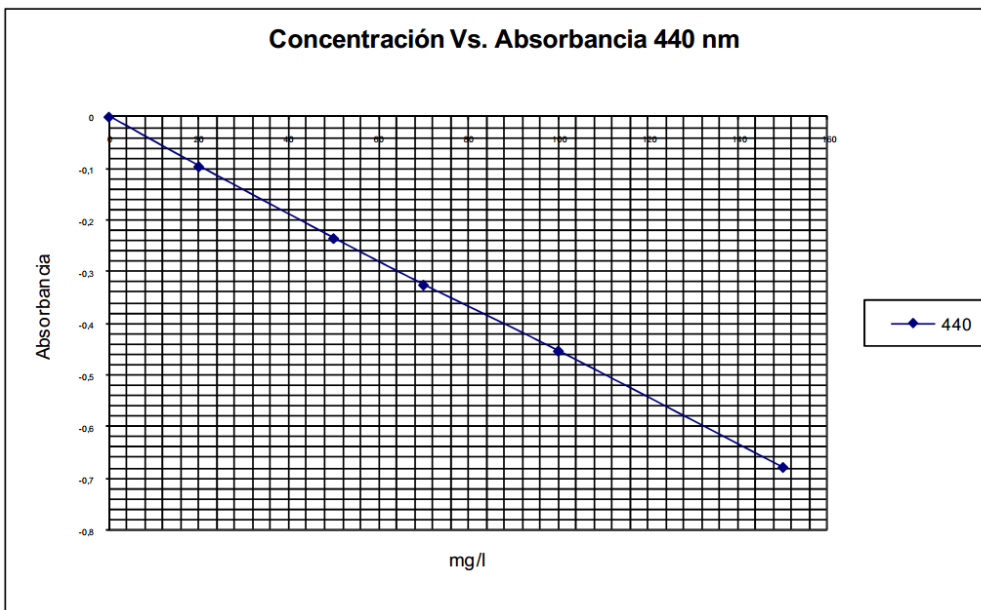
VIALES DQO

PRODUCTO QUÍMICO

Concentración Vs. Absorbancia a 600 nm



Concentración Vs. Absorbancia 440 nm



VIALES DQO

PRODUCTO QUÍMICO

MÉTODO DE LECTURA DE DQO SIN PROGRAMACIÓN DE EQUIPO

RANGO 0 - 1500

CONCENTRACIÓN VS. ABSORBANCIA

Prog. 237

	HACH 600 nm	HACH 610 nm	MERCK 585 nm
mg/l	Absorbancia	Absorbancia	Absorbancia
0	0.000	0.000	0.000
100	0.032	0.032	0.033
200	0.068	0.065	0.066
500	0.178	0.174	0.174
1000	0.350	0.342	0.339
1500	0.519	0.509	0.500

Factor 2884,615 2941,170 2976,190

Error 2,60% 2,60% 1,80%

RANGO 0 - 150

CONCENTRACIÓN VS. ABSORBANCIA

Prog. 232

	HACH 440 nm	HACH 420 nm	MERCK 446 nm
mg/l	Absorbancia	Absorbancia	Absorbancia
0	0.000	0.000	0.000
20	-0.097	-0.080	-0.098
50	-0.235	-0.173	-0.226
70	-0.326	-0.257	-0.325
100	-0.454	-0.348	-0.452
150	-0.679	-0.536	-0.682

Factor -219,39 -281,58 -221,18

Error 1,20% 1,40% 0,50%

Medir Absorbancia y Multiplicar por factor correspondiente