

Guía de Pruebas de Laboratorio para Fluidos Base Agua Parte I.

PRUEBAS DE LABORATORIO PARA FLUIDOS BASE AGUA PARTE I.

PRUEBAS (Unidades)	Muestra (cantidad)	Indicador (cantidad)	Titulador (agentes)	Color (cambios)	Concentración (factor)
M.B.T. (mL/ml-cc/cc) De Lodo	Agregar 1 o 2 (ml-cc) De lodo.	15 (ml-cc) de Peroxido de hidrógeno + 10 (ml-cc) de Agua destilada + 0.5 (ml-cc) de Acido Sulfurico 5.0N H ₂ SO ₄	NO SE TITULA. Se calienta hasta hervir, luego al emeller se le agrega agua hasta 50 (ml-cc). Luego se agrega Azul de Melileno x 1 (ml-cc)	Estela verde sobre el papel filtrado.	Capacidad de Azul de Melileno (C.I.A.). C.I.A = (ml-cc) de Azul de Melileno ÷ (ml-cc) De lodo Bentonita #/bbl= 5x C.I.A.
PM (mL/ml-cc/cc) de lodo	Agregar 1 (ml-cc) De lodo.	Fenolftaleina Agregar 2(gotas)	Acido sulfurico 0.02N H ₂ SO ₄	Rojo o Rosado @ color Original del lodo	Numero de (ml-cc) de 0.02N H ₂ SO ₄
PF (mL/ml-cc/cc) de Filtrado	Agregar 1 (ml-cc) de Filtrado.	Fenolftaleina Agregar 2(gotas)	Acido sulfurico 0.02N H ₂ SO ₄	Rojo o Rosado @ color Original del Filtrado (8.3 ph)	Numero de (ml-cc) de 0.02N H ₂ SO ₄
MF (mL/ml-cc/cc) de Filtrado	Use la misma muestra Titulada de la prueba (PF)	Anaranjado de Metileno Agregar 4(gotas)	Acido Sulfurico 0.02N H ₂ SO ₄	Naranja @ Rosado Salmon Filtrado (4.3 ph)	Numero de (ml-cc) de 0.02N H ₂ SO ₄ (MF) + Numero de (ml-cc) de 0.02N H ₂ SO ₄ (PF) (MF+PF)
CLORUROS (mg/L)	Agregar 1 (ml-cc) de Filtrado. (Titule primero el PF)	Agregar Cromato de Potasio (4-6 gotas) Carbonao de Calcio (1 Gramo)	Nitrato de plata 0.0282N AgNO ₃ (1000) o Nitrato de plata 0.0282N AgNO ₃ (10000)	Amarillo @ Rojo ladrillo	Numero de (ml-cc) de 0.0282N AgNO ₃ (1000) o Numero de (ml-cc) de 0.0282N AgNO ₃ (10000)
DUREZA TOTAL Ca ⁺⁺ & Mg ⁺⁺ (mg/L)	Agregar 1 (ml-cc) de Filtrado.	Solución Buffer Amonio Agregar (2 ml-cc) mas Indicador de Dureza Agregar (2-6 gotas) Trietanolamina ** (1 mL)	Solución Versanato (400 mg/L)	Rojo Vino Tinto @ Azul	Numero de (ml-cc) de Solución Versanato x 400 = Ca ⁺⁺ & Mg ⁺⁺ (mg/L)

Calcio Especifico	Agregar 1 (ml-cc) de Filtrado.	NaOH 1N (3 ml-cc) mas Indicador de Calcio (Azul de Hidroxinaftol) (1 cucharada) Trietanolamina ** (1 mL)	Solución Versanato (400 mg/L)	Rosado @ Violeta / Morado	Numero de (ml-cc) de Solución Versanato x 400 = Ca ⁺⁺ & Mg ⁺⁺ (mg/L)
-------------------	---------------------------------	--	-------------------------------	---------------------------	--

<u>PRUEBAS DE LABORATORIO PARA FLUIDOS BASE AGUA.</u>					
PRUEBAS (Unidades)	Muestra (cantidad)	Indicador (cantidad)	Titulado (agentes)	Color (cambios)	Concentración (factor)
M.B.T. (mL/ml-cc/cc) De Lodo	Agregar 1 o 2 (ml-cc) De lodo.	15 (ml-cc) de Peroxido de hidrógeno + 10 (ml-cc) de Agua destilada + 0.5 (ml-cc) de Acido Sulfurico 5.0N H ₂ SO ₄	NO SE TITULA. Se calienta hasta hervir, luego al emeller se le agrega agua hasta 50 (ml-cc). Luego se agrega Azul de Melileno x 1 (ml-cc)	Estela verde sobre el papel filtrado.	Capacidad de Azul de Melileno (C.I.A.). C.I.A = (ml-cc) de Azul de Melileno ÷ (ml-cc) De lodo Bentonita #/bbl= 5x C.I.A.
PM (mL/ml-cc/cc) de lodo	Agregar 1 (ml-cc) De lodo.	Fenolftaleina Agregar 2(gotas)	Acido sulfurico 0.02N H ₂ SO ₄	Rojo o Rosado @ color Original del lodo	Numero de (ml-cc) de 0.02N H ₂ SO ₄
PF (mL/ml-cc/cc) de Filtrado	Agregar 1 (ml-cc) de Filtrado.	Fenolftaleina Agregar 2(gotas)	Acido sulfurico 0.02N H ₂ SO ₄	Rojo o Rosado @ color Original del Filtrado (8.3 ph)	Numero de (ml-cc) de 0.02N H ₂ SO ₄
MF (mL/ml-cc/cc) de Filtrado	Use la misma muestra Titulada de la prueba (PF)	Anaranjado de Metileno Agregar 4(gotas)	Acido Sulfurico 0.02N H ₂ SO ₄	Naranja @ Rosado Salmon Filtrado (4.3 ph)	Numero de (ml-cc) de 0.02N H ₂ SO ₄ (MF) + Numero de (ml-cc) de 0.02N H ₂ SO ₄ (PF) (MF+PF)
CLORUROS (mg/L)	Agregar 1 (ml-cc) de Filtrado. (Titule primero el PF)	Agregar Cromato de Potasio (4-6 gotas) Carbonao de Calcio (1 Gramo)	Nitrato de plata 0.0282N AgNO ₃ (1000) o Nitrato de plata 0.0282N AgNO ₃ (10000)	Amarillo @ Rojo ladrillo	Numero de (ml-cc) de 0.0282N AgNO ₃ (1000) o Numero de (ml-cc) de 0.0282N AgNO ₃ (10000)

DUREZA TOTAL Ca⁺⁺ & Mg⁺⁺ (mg/L)	Agregar 1 (ml-cc) de Filtrado.	Solución Buffer Amonio Agregar (2 ml-cc) mas Indicador de Dureza Agregar (2-6 gotas) Trietanolamina ** (1 mL)	Solución Versanato (400 mg/L)	Rojo Vino Tinto @ Azul	Numero de (ml-cc) de Solución Versanato x 400 = Ca ⁺⁺ & Mg ⁺⁺ (mg/L)
Calcio Especifico	Agregar 1 (ml-cc) de Filtrado.	NaOH 1N (3 ml- cc) mas Indicador de Calcio (Azul de Hidroxinaftol) (1 cucharada) Trietanolamina ** (1 mL)	Solución Versanato (400 mg/L)	Rosado @ Violeta / Morado	Numero de (ml-cc) de Solución Versanato x 400 = Ca ⁺⁺ & Mg ⁺⁺ (mg/L)