

Kit Químico Educativo de Pruebas para Ciencias Marinas Backpack Lab – HI3899BP

SKU: HI 3899BP

RESUMEN

La HI3899BP es una Mochila de Laboratorio diseñada para educadores y estudiantes de ciencias ambientales, que contiene lecciones, actividades y kits de pruebas que se relacionan con parámetros importantes evaluados en ciencias marinas. La mochila de laboratorio está diseñada con todos los componentes necesarios en un solo lugar, lo que reduce la posibilidad de perder un artículo. Ideal para el transporte, es fácil llevar esta mochila duradera al campo para mediciones en terreno. Este kit portátil contiene lecciones y actividades bien construidas, y le permitirá al maestro aprovechar al máximo su tiempo en el aula.

El HI3899BP contiene kits de pruebas para la determinación de parámetros comunes en las pruebas de ciencias marinas: acidez, alcalinidad, amoníaco, dióxido de carbono, oxígeno disuelto, nitrito, nitrato, fosfato y salinidad. El medidor combinado HI98129 también se incluye para medir el pH, la conductividad (CE), los sólidos totales disueltos (TDS) y la temperatura, así como un disco secchi para controlar la turbidez y un hidrómetro para la gravedad específica.

- Procedimientos de prueba impresos en papel laminado
- Hojas de trabajo de la actividad de laboratorio
- Mochila para transportar fácilmente

DESCRIPCIÓN

La HI 3899BP es una Mochila de Laboratorio diseñada para educadores y estudiantes de ciencias ambientales, que contiene lecciones, actividades y kits de pruebas que se relacionan con parámetros importantes evaluados en ciencias marinas. La mochila de laboratorio está diseñada con todos los componentes necesarios en un solo lugar, lo que reduce la posibilidad de perder un artículo. Ideal para el transporte, es fácil llevar esta mochila duradera al campo para mediciones en terreno. Este kit portátil contiene lecciones y actividades bien construidas, y le permitirá al maestro aprovechar al máximo su tiempo en el aula.

El HI 3899BP contiene kits de pruebas para la determinación de parámetros comunes en las pruebas de ciencias marinas: acidez, alcalinidad, amoníaco, dióxido de carbono, oxígeno disuelto, nitrito, nitrato, fosfato y salinidad. El medidor combinado HI 98129 también se incluye para medir el pH, la conductividad (CE), los sólidos totales disueltos (TDS) y la temperatura, así como un disco secchi para controlar la turbidez y un hidrómetro para la gravedad específica.

- Procedimientos de prueba impresos en papel laminado
- Hojas de trabajo de la actividad de laboratorio
- Mochila para transportar fácilmente

ESPECIFICACIONES

Acidez (HI3820)

Rango	0 a 100 mg / L (ppm) CaCO ₃ ; 0 a 500 mg / L (ppm) CaCO ₃
Resolución	1 mg / l (ppm); 5 mg / l (ppm)
Método	metil naranja / fenolftaleína
Número de test	110
Tipo CTK	Titulación

Alcalinidad (HI3811)

Rango	0 a 100 mg / L (ppm) CaCO ₃ ; 0 a 300 mg / L (ppm) CaCO ₃
Resolución	1 mg / l (ppm); 3 mg / l (ppm)
Método	fenolftaleína / bromofenol azul
Número de test	110

Tipo CTK	Titulación
----------	------------

Amoniaco (HI784)

Rango	0,00 a 2,50 ppm (mg/L) NH3
Resolución	0,01 ppm
Precisión a 25°C/77°F	±0,05 ppm ±5 % de la lectura a 25 °C (77 °F)
Fuente de luz	Diodo emisor de luz a 610 nm
detector de luz	Fotocélula de silicio
Método	Adaptación del Método del Salicilato. La reacción entre el amoniaco, el amonio y el reactivo provoca un tinte azul verdoso en la muestra.
Tipo de Batería	Alcalino AAA de 1,5 V
Apagado automático	Después de 20 minutos de inactividad y 10 minutos después de la lectura
Ambiente	0 a 50 °C (32 a 122 °F); máx. 95% HR sin condensación La cubeta de muestra preparada (muestra más reactivos) debe estar a una temperatura de 18 a 29 °C (65 a 85 °F)*.
Dimensiones	86,0 x 61,0 x 37,5 mm (3,4 x 2,4 x 1,5")
Peso	64 gramos (2,3 onzas)
Información sobre pedidos	Cada HI784 se entrega en un estuche con inserto personalizado y se suministra con: kit inicial de reactivos de amoniaco marino (reactivos para 10 pruebas), cubeta y tapa de muestra (2 piezas), pipeta de repuesto de plástico (1 pieza), alcalino AAA de 1,5 V Batería (1 ud.), Manual de instrucciones y Guía de referencia rápida.
Conjunto de reactivos	HI784-25 (25 pruebas)
Conjunto de calibración	HI784-11

Dióxido de carbono (HI3818)

Rango	0.0 a 10.0 mg / L (ppm) CO?; 0.0 a 50.0 mg / L (ppm) CO?; 0 a 100 mg / L (ppm) CO?
Resolución	0,1 mg / l (ppm); 0,5 mg / l (ppm); 1 mg / l (ppm)
Método	fenolftaleína
Número de test	110
Tipo CTK	Titulación

Oxígeno disuelto (HI3810)

Rango	0.0 a 10.0 mg / L (ppm) O?
Resolución	0.1 mg / L (ppm)
Método	Winkler modificado
Número de test	110
Tipo CTK	Titulación

Nitrato (HI782)

Rango Nitrato	0.0 to 75.0 ppm (as NO3–)
Exactitud Nitrato	±2.0 ppm ±5% de lectura
Método Nitrato	Método de reducción de zinc. La reacción entre el nitrato y el reactivo provoca un tinte rosado en la muestra. Este comprobador ha sido desarrollado para trabajar con muestras de agua de mar.
Fuente de Luz Fotómetro/Colorímetro	LED @ 525 nm
Detector de Luz Fotómetro/Colorímetro	Fotocélula de silicio
Tipo de Batería/Duración	1.5V AAA
Apagado Automático	Después de 10 minutos de inactividad
Ambiente	0 a 50 ° C (32 a 122 ° F); RH max 95% sin condensación
Peso	64 g (2.3 oz.)
Dimensiones	86.0 mm x 61.0 mm x 37.5mm (3.2 x 2.4 x 1.5")

Nitrito (HI3873)

Rango	0.0 a 1.0 mg / L (ppm) NO??-N
Resolución	0.2 mg / L (ppm)
Método	ácido cromotrópico
Número de test	100
Tipo CTK	Titulación

Fosfato (HI3833)

Rango	0 a 5 mg / L (ppm) PO ³⁻
Resolución	1 mg / l (ppm)
Método	ácido ascórbico
Número de test	50
Tipo CTK	colorimétrico

Salinidad (HI3835)

Rango	0.0 a 40.0 g / kg (ppt)
Resolución	0.4 g / kg (ppt)
Método	nitrate mercuric
Número de test	110
Tipo CTK	Titulation

pH, Conductivity, TDS and Temperature (HI98129)

Rango de pH	0.00 a 14.00
Resolución de pH	0.01 pH
Precisión de pH (@ 25°C)	± 0.05 pH
calibration de pH	Automatic, one or two points with 2 solutions (pH 4.01 / 7.01 / 10.01 or 4.01 / 6.86 / 9.18)
Rango CE	0 a 3999 µS / cm
Resolución de la CE	1 µS / cm
Precisión CE (@ 25°C)	± 2% FS
Calibration CE	automatic, one point at 1413 µS / cm
Rango TDS	0 a 2000 mg / L (ppm)
Resolución TDS	1 mg / l (ppm)
Precisión TDS (@ 25°C)	± 2% FS
Calibration TDS	automatic, one point at 1382 mg / L (ppm)

Rango de temperatura	0.0 a 60.0 ° C
Resolución de temperatura	0.1 ° C
Exactitud de la temperatura	± 0.5 ° C
Especificaciones generales	
Tipo CTK	Titulación, Colorimétrico, Multiparametro
Información sobre pedidos	La mochila HI3899BP Backpack Lab incluye test kit de: acidez, alcalinidad, dióxido de carbono, amoníaco, oxígeno disuelto, nitrato, nitrato, salinidad, disco de secchi, hidrómetro, medidor Combo (pH / CE / TDS / temperatura) HI98129, conjunto de 6 procedimientos de prueba de campo, CD de recursos para el maestro, guía del maestro y mochila.

ACCESORIOS

ACCESORIOS

- **HI 73127** Electrodo de repuesto para HI 98121, HI 98127, HI 98128, HI 98129 y HI 98130
- **HI 3810-100** Conjunto de reactivos de repuesto para 100 pruebas (Oxígeno Disuelto)
- **HI 3811-100** Conjunto de reactivos de repuesto para 100 pruebas (Alcalinidad)
- **HI 3818-100** Conjunto de reactivos de repuesto para 100 pruebas (Dióxido de Carbono)
- **HI 3820-100** Conjunto de reactivos de repuesto para 100 pruebas (Acidez)
- **HI 3826-025** Conjunto de reactivos de repuesto para 25 pruebas (Amoníaco)
- **HI 3833-050** Conjunto de reactivos de repuesto para 50 pruebas (Fosfato)
- **HI 3835-100** Conjunto de reactivos de repuesto para 100 pruebas (Salinidad)
- **HI 3873-100** Conjunto de reactivos de repuesto para 100 pruebas (Nitrito)
- **HI 3874-100** Conjunto de reactivos de repuesto para 100 pruebas (Nitrato)
- **HI 70004P** pH 4.01 solución reguladora, para 25 calibraciones
- **HI 70007P** pH 7.01 solución reguladora, para 25 calibraciones
- **HI 70010P** pH 10.01 solución reguladora, para 25 calibraciones
- **HI 70031P** 1413 µS/cm estándar de calibración de EC, para 25 calibraciones
- **HI 70039P** 5000 µS/cm estándar de calibración de EC, para 25 calibraciones

La mochila **HI 3899BP** incluye kit de pruebas de acidez, kit de pruebas de alcalinidad, kit de pruebas de dióxido de carbono, kit de pruebas de amoníaco, kit de pruebas de oxígeno disuelto, kit de pruebas de nitrito, kit de pruebas de nitrato, kit de pruebas de salinidad, disco de secchi, hidrómetro, Tester para pH / CE / TDS / Temperatura HI 98129, conjunto de 6 procedimientos de pruebas de campo, CD de recursos para el maestro, guía del maestro y mochila.