

# Hidrómetro de cristal

## 2 en 1



Hidrómetro de precisión para determinar la cantidad de sales en acuarios marinos y de arrecife. Está calibrado para una compensación de temperatura de 25°C y posee una resolución de 0.002 (‰ ppt) con un rango máximo de error de 0.001 (‰ ppt). Equipa un termómetro preciso para verificar la temperatura del agua. El hidrómetro es el método más sencillo y confiable para determinar la salinidad, ya que no requiere alimentación eléctrica, no corre riesgo de descalibrarse y no contiene partes móviles. Su funcionamiento es muy confiable, ya que se basa en el principio de flotabilidad de un cuerpo sólido en un líquido en función a su densidad relativa según la ley de Arquímedes.

En sistemas de arrecife, la gravedad específica podría ajustarse entre 1.022 y 1.026 ‰ ppt. según sus necesidades. Este instrumento tiene un rango de medida de 1.000 a 1.060 ‰ ppt. con graduaciones cada 0.002 ‰ ppt. Posee una exactitud en la temperatura de  $\pm 0.5$  °C con una resolución de 1°C. Los rangos de operación de densidad y temperatura más usados están destacados en color verde. Como la salinidad varía proporcionalmente con la temperatura este hidrómetro tiene un termómetro que facilita el empleo de las tablas de compensación para obtener una mayor exactitud si fuera necesario. El rango de temperatura usual en el acuario de 24°C a 28°C queda destacado en color verde.

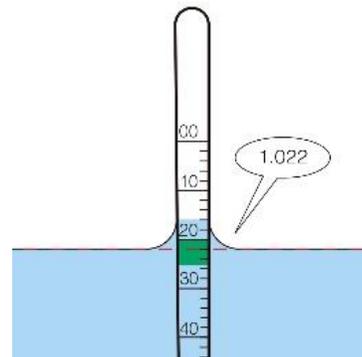
| CARACTERÍSTICAS:                 |               |
|----------------------------------|---------------|
| Referencia:                      | DYHID         |
| Temperatura de medición (°C)     | 25            |
| Rango de medición: (‰, ppt)      | 1.000 – 1.060 |
| Precisión: (‰, ppt)              | 0.002         |
| Dimensiones (Ø x h, mm.)         | 12 x 140      |
| Peso: (grs.)                     | 30            |
| Principio activo del termómetro: | Aldehído rojo |



### MANUAL DE INSTRUCCIONES:

- Saque el hidrómetro de su envase y enjuáguelo brevemente con agua de la llave. Este instrumento de precisión es de vidrio y no tolera ser golpeado. Tenga en cuenta las precauciones necesarias.
- Busque un recipiente limpio cuya profundidad sea la misma o mayor que la longitud del hidrómetro. Enjuague este recipiente y llénelo casi por completo con agua del acuario que desea medir. Es muy importante no dejar residuos salinos en este recipiente para no alterar la medición al disolverse con el agua nueva.
- Si lo prefiere puede colocar el hidrómetro directamente en el acuario. En este caso debe prestar atención de ubicarlo en un área sin corrientes para que flote verticalmente y estático. Sin está en movimiento la lectura no sirve.
- Introduzca el hidrómetro en el agua, déjelo flotar libremente y espere a que se estabilice.
- Observe la línea recta que forma el nivel del agua sobre la varilla de medición para obtener su lectura de densidad (unidades en ‰ ppt) (Observe la figura de la derecha).
- Para obtener una lectura fiable de la temperatura del líquido espere al menos 10 minutos. Es recomendable medir la temperatura el agua directamente del acuario o usar una muestra de agua suficientemente grande como para que no pierda su temperatura original durante los 10 minutos de espera para la medición.
- Si desea aumentar la precisión de la densidad basándose en la temperatura use una tabla de temperatura y densidad. (observe la tabla de arriba a la derecha de este párrafo).

| Densidad con: | Salinidad 33 ‰             | Salinidad 34.5 ‰           | Salinidad 36 ‰             |
|---------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 16°C          | 1.0250 grs/cm <sup>3</sup> | 1.0260 grs/cm <sup>3</sup> | 1.0265 grs/cm <sup>3</sup> |
| 20°C          | 1.0235 grs/cm <sup>3</sup> | 1.0250 grs/cm <sup>3</sup> | 1.0255 grs/cm <sup>3</sup> |
| 25°C          | 1.022 grs/cm <sup>3</sup>  | 1.023 grs/cm <sup>3</sup>  | 1.024 grs/cm <sup>3</sup>  |
| 28°C          | 1.0215 grs/cm <sup>3</sup> | 1.0225 grs/cm <sup>3</sup> | 1.0230 grs/cm <sup>3</sup> |
| 30°C          | 1.0200 grs/cm <sup>3</sup> | 1.0215 grs/cm <sup>3</sup> | 1.0225 grs/cm <sup>3</sup> |



### GARANTÍA:

#### INCLUSIONES:

- Este producto DYMAX cuenta con garantía contra cualquier defecto de fabricación o desperfecto en todos sus componentes.
- Revise este producto inmediatamente después de su compra en busca de desperfectos de fabricación.

#### EXCLUSIONES:

- Este producto está considerado como un consumible, ya que está sujeto a sufrir desperfectos a corto plazo derivados de su uso o caída accidental. Si detecta cualquier desperfecto o daño causado por defectos de los materiales o sus procesos de fabricación, deberá reportarlos a su proveedor antes de usarlo por primera vez.
- Daños causados por inevitables desastres naturales, por un uso o manipulación irresponsable, ser utilizado para un fin distinto al que fue diseñado, daños causados durante el transporte o los costos de transporte derivados del servicio de garantía, tanto los previos a su aprobación como los posteriores.

### PRECAUCIONES:

- Antes que nada, revise cualquier anomalía o desperfecto en este producto para notificarlo a su proveedor para que puedan realizarse las pertinentes gestiones.
- Para guardarlo límpiolo y séquelo completamente.
- No deje este producto al alcance de los niños o mascotas. Este producto no es un juguete.
- Este hidrómetro está construido en vidrio y por lo tanto es susceptible de romperse si se cae al suelo o sufre un golpe seco.