

Oxígeno Disuelto

- 

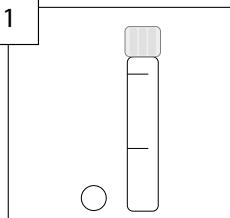
Localiza envase de cristal con tapa negra y pastillas DO (Dissolved Oxygen)
- 

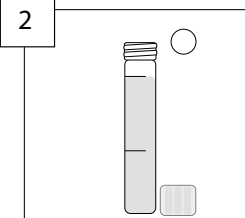
Llene de agua hasta que se desborde. Añada dos pastillas y tape.
- 

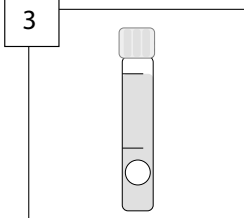
Agite hasta que las pastillas se disuelvan. Agite al menos 3-5 minutos.
- 

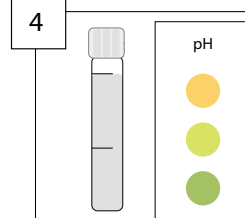
Compare con tabla de color. Resultado ideal: 4ppm

pH

- 

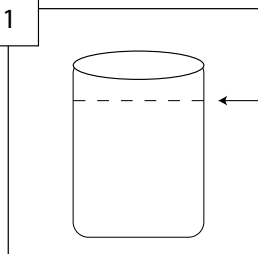
Localiza envase de plástico con tapa blanca y pastillas pH WR (Wide Range)
- 

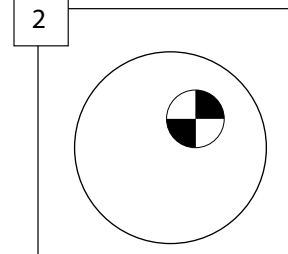
Llene de agua hasta la línea de 10ml. Añada una pastilla y tape.
- 

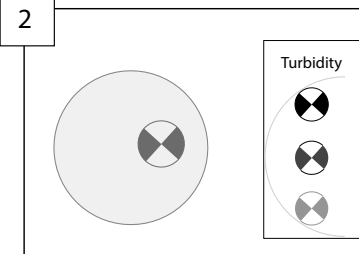
Agite hasta que la pastilla se disuelvan.
- 

Compare con tabla de color. Resultado ideal: 6-8

Turbidez

- 

Localiza el envase del kit de monitoreo. Llenalo de agua hasta la línea de lleno (fill line).
- 

Observe el envase desde arriba. Veras en el fondo el sello del disco Secchi.
- 

Compare cuan transparente se ve el disco secchi en el fondo utilizando la tabla de resultados.

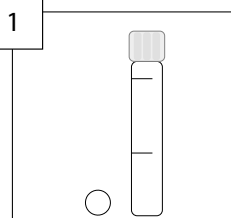
INSTRUCCIONES DE KIT DE MONITOREO

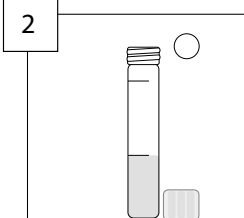
Las siguientes pruebas son adecuadas para analizar aguas naturales (ríos, playas, lagunas, etc). No deben ser utilizadas para análisis de agua potable. Los resultados deben ser utilizados solo para propósitos descriptivos y educativos. De obtener resultados objetables, comuníquese con la oficina de cumplimiento ambiental de su municipio o con alguna organización capacitada para llevar a cabo análisis mediante métodos mas precisos y autorizados.

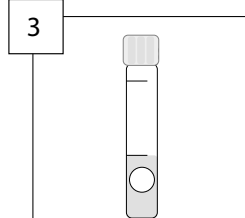
De tener dudas con la utilización del kit acceda a nuestro portal donde encontrará un video explicando el proceso: estuario.org/diademonitoreo

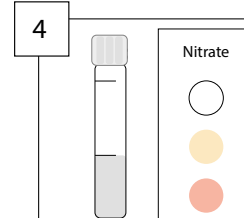


Nitrato

- 

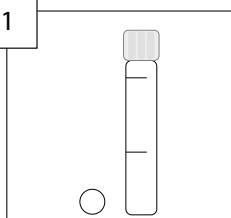
Localiza envase de plástico con tapa blanca y pastillas Nitrate - WR
- 

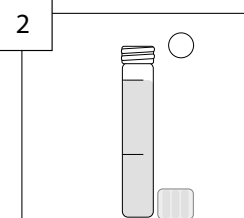
Llene de agua hasta la línea de 5ml. Añada una pastilla y tape.
- 

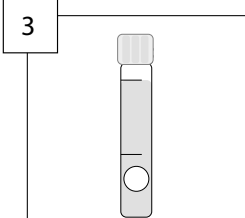
Agite por dos minutos. Luego espere al menos 5 minutos.
- 

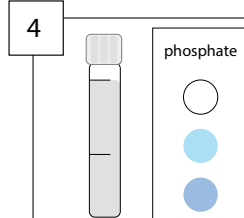
Compare con tabla de color. Resultado ideal: <1ppm

Fosfato

- 

Localiza envase de plástico con tapa blanca y pastillas Phosphate (Phos-WR)
- 

Llene de agua hasta la línea de 10ml. Añada una pastilla y tape.
- 

Agite hasta que pastilla se disuelva. Luego espere al menos 5 minutos.
- 

Compare con tabla de color. Resultado ideal: <1ppm



Oxígeno Disuelto (OD)

Cantidad de oxígeno que esta disuelto en el agua. El oxígeno llega a los cuerpos de agua por la fotosíntesis y el intercambio de oxígeno que ocurre entre la atmósfera y la superficie de los cuerpos de agua. Los niveles bajos de OD pueden ser provocados por altas temperaturas, florecimiento excesivo de algas y descomposición orgánica. Una de las mayores amenazas al OD es la presencia de contaminantes que llegan a través de descargas sanitarias domésticas, descargas industriales y escorrentía pluvial.

Estándar de calidad de agua: **Mayor a 4ppm**

pH

Es la medida de la química del agua mediante el estudio de la presencia de hidrógeno. El pH se mide con una escala que va del 0 al 14 en donde las aguas naturales presentan valores cercanos a 7. Sin embargo, las aguas con valores entre 6.5-8.5 son consideradas óptimas para la vida de muchos organismos. Las aguas que están por debajo de este rango se consideran ácidas, mientras las que están por arriba se consideran alcalinas (básicas).

Debido a la presencia de sales, las aguas oceánicas presentan valores mayores de 8.0.

Estandar de calidad de agua: **Entre 6.5-8.8**

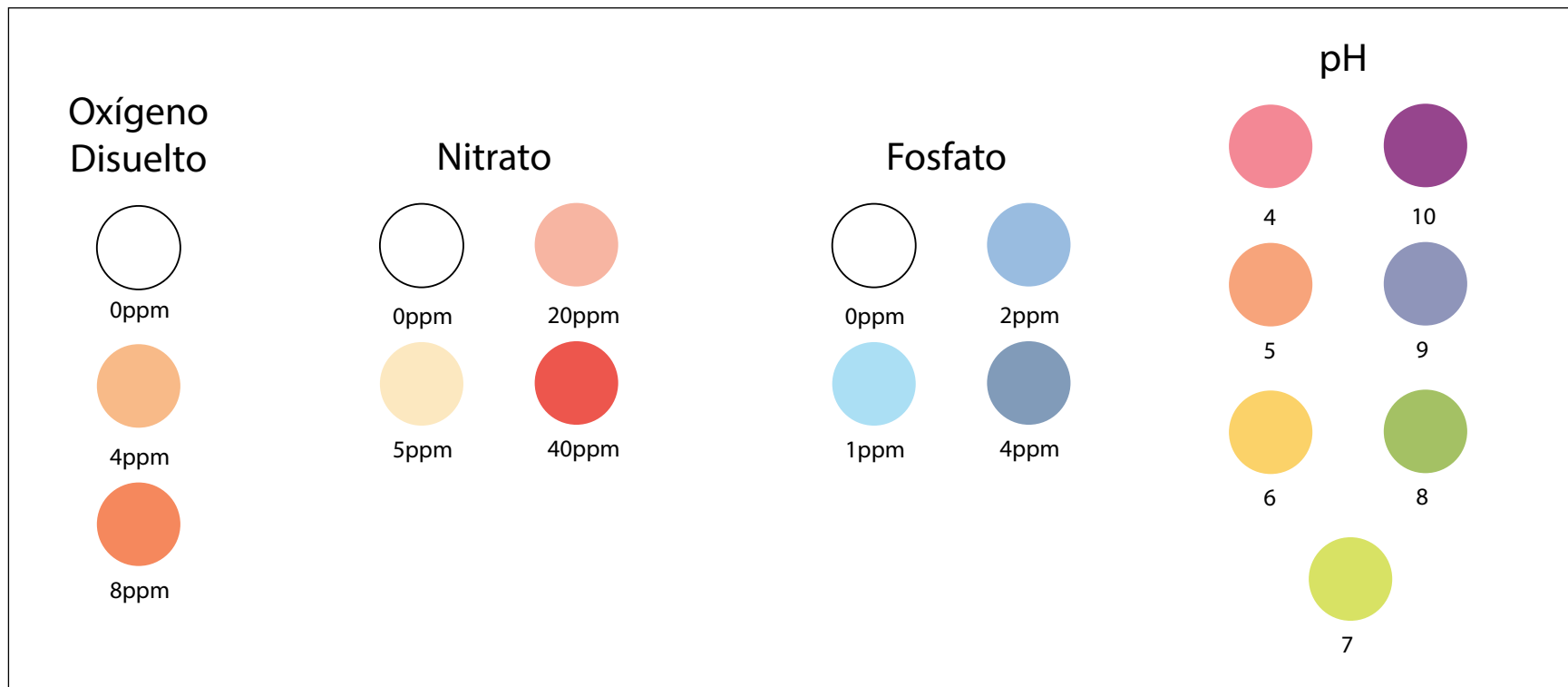
Nutrientes: Nitrógeno y fósforo

El nitrógeno y el fósforo son nutrientes utilizados por las plantas acuáticas, las algas y el fitoplancton para su crecimiento. El exceso de éstos fertiliza las aguas estimulando el crecimiento desmedido de microorganismos, algas y plantas acuáticas. Una vez mueren y se descomponen reducen el oxígeno disuelto disponible para la respiración. Los nutrientes se originan naturalmente, sin embargo aumentan debido a actividad humana como descargas de aguas sanitarias sin tratar, pozos sépticos no mantenidos, desbordes, fertilizantes, lavadoras, detergentes (fósforo) y las aguas grises producto de la actividad agrícola.

Estándar de calidad de agua: Nitrato: **Menor 1ppm** Fosfato: **Menor a 0.5ppm**

Turbidez

Medida de transparencia del agua. Entre más clara o menos turbia mayor será la penetración de la luz solar beneficiando a las comunidades marinas. La turbidez es provocada por partículas suspendidas en el agua que pueden ser de origen orgánico o causados por contaminantes de origen humano. Estas partículas pueden acarrear contaminantes y también tienden a absorber radiación solar que a su vez puede aumentar la temperatura del agua.



Temperatura

Utilizada para comprobar cuan caliente o fría está el agua. La temperatura es importante para la fotosíntesis de las plantas y la vida de organismos acuáticos.

En Puerto Rico las temperaturas usuales fluctúan entre: 18°C (64 °F) y 35°C (95 °F).

12 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34

En el kit encontrará una tira negra con números que van del 14 al 40 esto es un termómetro. Sumérgelo en el agua por al menos un minuto, luego lee la temperatura marcada en color verde.