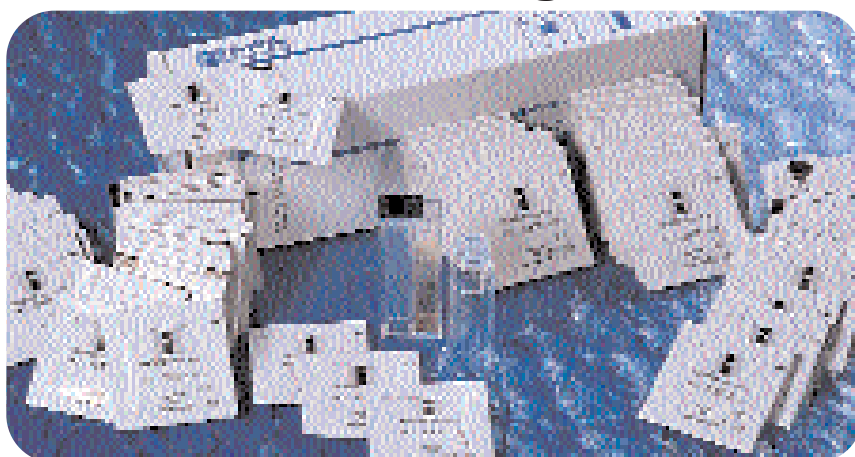


Manganeso, Nitrato, Nitrito, Oxígeno Disuelto



HI 3874-Kit de Test Colorimétrico -Nitrito



HI 3810-Oxígeno Disuelto

Manganeso: El Manganeso no está presente en las aguas naturales pero se halla en varias sales y minerales, amenudo asociados con los compuestos de Hierro.

Las sales de Manganeso se usan como aditivos fertilizantes, en aleaciones ferrosas (fabricación de acero), en aleaciones no ferrosas ya que mejora su resistencia a la corrosión y su dureza. Se ha limitado el Manganeso, al igual que el hierro, en el agua potable ya que causa tenaces manchas en la colada y porque produce sabores no deseados en las bebidas.

El objetivo estético respecto a color para el Manganeso en el agua potable es de 0,05 mg/l.

El Manganeso se encuentra normalmente en las aguas residuales domésticas, emisiones industriales y receptores de vapor, al producirse procesos de desintegración anaeróbica en los sedimentos.

Nitrato. El Nitrato es un nutriente esencial para las plantas y debe ser

controlado para mantenerlas en perfecta salud y obtener una producción óptima. Sin embargo, los niveles excesivos son nocivos y pueden ser incluso tóxicos, "quemando" las plantas. Pueden encontrarse rastros de Nitrato en las aguas superficiales naturales, mientras que las aguas subterráneas contienen altas concentraciones, que pueden representar un problema en piscicultura. También puede encontrarse Nitrato en altas concentraciones en los desechos industriales y aguas residuales. En el agua potable, el nivel de Nitrato debe ser controlado debido a su naturaleza tóxica. El agua para uso doméstico no debería sobrepasar el nivel de Nitrato en 45 mg/l.

Nitrito. El Nitrito está considerado como el contaminante químico más difuso. Se produce durante la oxidación del amoníaco o se origina de los desechos agrícolas, urbanos e industriales. En acuicultura y acuarios de agua dulce, el nitrito es fuertemente tóxico para los peces, privando a la sangre de

oxígeno y asfixiando a los peces. El nitrito deberá mantenerse a muy bajas concentraciones (inferiores a 0,1 mg/l), dado que es cancerígeno y peligroso tanto para humanos como para animales. Al mismo tiempo, en aplicaciones como torres de refrigeración, se mantiene en altas concentraciones, dada su capacidad para evitar la corrosión.

Oxígeno disuelto. Es esencial mantener los niveles de oxígeno disuelto apropiados en los ecosistemas acuáticos. Un nivel de oxígeno disuelto de 5 mg/l o superior ayudará al crecimiento saludable de la mayoría de especies de peces. Otras aplicaciones incluyen el control en plantas de tratamiento de aguas residuales, la determinación de DBO y DQO. El Kit **HI 3810** de Hanna usa una adaptación del método Winkler para determinar el oxígeno disuelto.

Parámetro	Código	Método	Rango*	Incremento Mínimo	Método Químico	Número de Tests	Peso
Manganeso	HI 38042	Checker disc	0-3.0 mg/L	0.2 mg/L	Periodato frío	100	560 g
	HI 38072	Checker disc	0-10.0 mg/L	0.5 mg/L	Periodato frío	100	1100 g
Nitrato (como NO ₃ ⁻ -N)	HI 3874	Colorimétrico	0-50 mg/L	10 mg/L	Reducción Cadmio	100	156 g
(Agua de riego y Suelo)	HI 38050	Checker disc	IW: 0-50 mg/L Suelo: 0-60 mg/L	IW: 1 mg/L Suelo: 2 mg/L	Reducción Cadmio	100	1026 g
Nitrito (como NO ₂ ⁻ -N)	HI 3873	Colorimétrico	0-1 mg/L	0.2 mg/L	Sulfanilamida	100	160 g
	HI 38051	Checker disc	0-0.5 mg/L	0.01 mg/L	Acido Cromotrópico	100	446 g
Oxígeno disuelto	HI 3810	Titrición	0-10 mg/L 0-5 mg/L	0.1 mg/L 0.05 mg/L	Winkler modificado	110	910 g

*1 mg/L = 1 ppm.