



Hidracina, hidróxido, peróxido de hidrógeno, hipoclorito

Hidracina

La Hidracina es un producto que puede ser o no ser de síntesis; y por lo tanto, está presente en las aguas naturales. Se utiliza para inhibir la corrosión en plantas de calefacción de alta presión y en torres de refrigeración.

Reacciona con el oxígeno disuelto y tiene la ventaja, respecto a los tratamientos a base de sulfito, que no produce desechos sólidos en el proceso. La hidracina reacciona con el oxígeno disuelto, formando nitrógeno y agua. En algunas condiciones puede formar nitrógeno y amoníaco.

Hidróxido

La presencia de iones de hidróxido puede indicar una contaminación de origen artificial en el agua. El enfrentamiento entre la concentración de sustancias atacadas por alcalinos y la concentración de iones de hidróxido, determina la corrosión del agua. Además, en el recubrimiento de cobre por electrólisis, los iones de hidróxido reaccionan con el formaldehído, formando iones de hidruro que reducen el cobre. El control del nivel de hidróxido en el baño es importante para optimizar el proceso.

Peróxido de hidrógeno

Cuando se usa como desinfectante o agente blanqueador, el peróxido de hidrógeno puede encontrar aplicaciones en el tratamiento de aguas primarias y secundarias, industrias textiles y papeleras. El kit HANNA instruments determina la concentración de peróxido de hidrógeno en el agua de hasta 10 mg/L (ppm), de modo fácil y rápido y no se ve afectado por la presencia de sustancias estabilizantes.

Hipoclorito

El hipoclorito de sodio se usa como agente blanqueador en las industrias textil y papeleras y como desinfectante del agua potable y de las piscinas. La solución más comúnmente usada contiene 4-15% de cloro activo (40-150 g/L) pero es muy volátil y es sensible al calor, a la luz y al pH. Por esta razón, su concentración debe ser controlada frecuentemente.



HI 3839 - Hidróxido

Parámetro	Código	Método de análisis	Rango*	Incremento mínimo	Método químico	Número de tests	Peso
Hidracina (como N_2H_4)	HI 3849	Checker® disc	0.00-1.00 mg/L	0.02 mg/L	p-Dimetilamino-benzaldehído	100	860 g
Hidróxido (como OH^-)	HI 3839	Titulación	0.00-1.00 g/L 0.0-10.0 g/L	0.01 g/L 0.1 g/L	Fenolftaleína	110 aprox.	460 g
Peróxido de hidrógeno (como H_2O_2)	HI 3844	Titulación	0.00-2.00 mg/L 0.0-10.0 mg/L	0.25 mg/L 1.0 mg/L	Yodométrico	100 aprox.	450 g
Hipoclorito (como Cl_2)	HI 3843	Titulación	50-150 g/L	5 g/L (0.5%)	Yodométrico	100 aprox.	485 g

* 1 mg/L = 1 ppm

Para los reactivos y los accesorios de repuesto, consulte las secciones V y U

