



## Formaldehído, glicol, dureza



HI 3812 - Dureza total del agua



HI 3840 - Dureza total del agua



HI 38033 - Dureza total del agua

Parámetro	Código	Método de análisis	Rango*	Incremento mínimo	Método químico	Número de tests	Peso
Formaldehído (como CH <sub>2</sub> O)	HI 3838	Titulación	0.00-1.00% 0.0-10.0%	0.01% 0.1%	Sulfito de sodio/ ácido clorhídrico	110 aprox.	910 g
Glicol	HI 3859	Visivo	Presente/Ausente	—	Oxidación del grupo glicólico	25	380 g
<b>Dureza (como CaCO<sub>3</sub>)</b>							
Total	HI 3812	Titulación	0.0-30.0 mg/L	0.3 mg/L	EDTA	100	460 g
	HI 3840	Titulación	0-300 mg/L	3 mg/L	EDTA	50 aprox.	120 g
	HI 3841	Titulación	0-150 mg/L	5 mg/L	EDTA	50 aprox.	120 g
	HI 3842	Titulación	40-500 mg/L	20 mg/L	EDTA	50 aprox.	120 g
	HI 38033	Titulación	400-3000 mg/L	100 mg/L	EDTA	50 aprox.	120 g
	HI 38033	Titulación	0-30 gpg	1 gpg	EDTA	100	457 g
	HI 38034	Titulación	0.0-20.0 gpg	0.2 gpg	EDTA	100/	
	HI 38034	Titulación	0.0-20.0 mg/L	0.2 mg/L	EDTA	100	567 g
Total y calcio	HI 38035	Titulación	Total: 0.0-20.0 gpg	0.2 gpg	EDTA	100/	
	HI 38035	Titulación	Calcío: 0.0-20.0 gpg	0.2 gpg	EDTA	100	960 g
Calcío (en las aguas de irrigación)	HI 38086	Turbidimétrico	0-125 mg/L 0-250 mg/L	1 mg/L 2 mg/L	Turbidimétrico	100	950 g
Magnesio (en las aguas de irrigación)	HI 38079	Titulación	0.0-240.0 mg/L 0.0-725.0 mg/L	2.4 mg/L 7.3 mg/L	EDTA	100 aprox.	873 g
Calcío y magnesio (en las aguas de irrigación)	HI 38081	Titulación	>0.0 meq/L	0.2 meq/L	EDTA	100 aprox.	671 g
Calcío y magnesio (en el suelo)	HI 38080	Titulación	>0.0 meq/100 g	1.5 meq/100 g	EDTA	100 aprox.	336 g

\* 1 mg/L = 1 ppm; 1 gpg = 17 ppm CaCO<sub>3</sub>

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

### Formaldehído

El formaldehído se usa en diferentes procesos industriales, como por ejemplo en el mantenimiento de las instalaciones de osmosis inversa. También se utiliza como conservante y desinfectante. Cada aplicación requiere una cantidad específica de formaldehído que debe ser monitorizada para optimizar los procesos. El formaldehído es una sustancia cancerígena.

### Glicol

El glicol se usa de forma generalizada en los sistemas de refrigeración y como anticongelante. Su presencia en el aceite de motor indica una fuga en el sistema de refrigeración o en el motor. El kit HANNA instruments® puede utilizarse tanto para soluciones acuosas como para muestras aceitosas, determinando la presencia de glicol etilénico y otros glicoles, a partir de 30 ppm.

### Dureza

La dureza del agua se debe principalmente a la presencia de iones de calcio y magnesio. Además, otros tipos de iones como el hierro, el zinc y el manganeso también contribuyen a la presencia de la dureza total. Es fundamental controlar la dureza a fin de prevenir las incrustaciones en las tuberías de las instalaciones. Los kits para la dureza HANNA instruments® ofrecen una amplia gama de posibilidades que cubren todos los rangos de dureza del agua tanto blanda (desde 0 a 70 mg/L) como muy dura (más de 420 mg/L).

