

La calcita es un mineral triturado, de color blanco, tamizado y de bajo costo que se usa para neutralizar aguas con pH ácido.

La calcita es un medio natural compuesto de Carbonato de Calcio, cuyo uso se enfoca en la neutralización de aguas con bajo pH y que presenta una serie de ventajas, de las cuales se tiene su propiedad autolimitadora en su funcionamiento, ya que cuando se aplica correctamente, corrige el pH lo suficiente como para alcanzar un valor neutro y un nivel de equilibrio químico no corrosivo en el agua.

El agua a pH ácido al hacer contacto con la calcita, disuelve lentamente el Carbonato de Calcio elevando el pH, lo que reduce el Potencial de Lixiviación (corrosión) del cobre, plomo y otros metales encontrados en típicos sistemas de distribución o tuberías.

La aplicación de retrolavados en la frecuencia óptima evitará la compactación del medio de Calcita, permitiendo así mantener una alta tasa de caudal de servicio, lo que en conjunto con el pH del agua, define las cantidades a reponer de Calcita a consecuencia de su proceso de disolución. Cabe destacar que en este proceso de neutralización del agua con Calcita, aumenta la Dureza, por lo que puede ser necesaria la instalación de un Ablandador. La calcita se puede combinar eficazmente con Corosex de Clack®, lo que optimizaría el proceso de neutralización, ya que en conjunto con la baja velocidad de reacción de la Calcita, se eleva la capacidad para corregir el bajo pH.

## VENTAJAS

- Mineral de origen natural.
- Bajo coeficiente de uniformidad que permite tiempos de contacto mayores para corrección controlada de pH.
- Corrección controlada de pH por medio de reacciones lentas.
- Económico.

## PROPIEDADES FÍSICAS

- Color: Casi blanco.
- Densidad: 90 lbs./pie<sup>3</sup>
- Mesh: 16 x 40
- Gravedad específica: 2.7
- Tamaño efectivo: 0.4 mm.
- Coeficiente de uniformidad: 1.5
- Dureza: 3.0 (escala de Mohs).
- Composición: CaCO<sub>3</sub>, 95% min. MgCO<sub>3</sub>, 3.0% max.

## CONDICIONES PARA OPERAR

- Se recomienda utilizar grava soporte.
- Rango de pH del agua: 5.0 – 7.0
- Profundidad de la cama: 24 – 30 in.
- Freeboard: 50% (min.).
- Velocidad de Retrolavado: 8–12 GPM/Pie<sup>2</sup>.
- Porcentaje de expansión: 35%
- Tasa de flujo de servicio: 3–6 GPM/Pie<sup>2</sup>, pero puede ser modificado para adaptarse a las condiciones del sistema.

