

DETERMINAZIONE DELLA DUREZZA TOTALE

METODO #: **AUR-104**

Sensibilità: 1 ppm CaCO₃

> Indicatore durezza Cod. Art. ADT20025 Reagenti:

Tampone durezza Cod. Art. ADT50100 Titolante durezza Cod. Art. ADT10500

Procedimento:

Prelevare da 10 a 100 ml di campione, a seconda della durezza presunta, in una beuta da 100 ml a collo largo. Nel caso si utilizzino 10 ml di campione, diluire con acqua demineralizzata fino a c.a. 50 ml per una migliore miscelazione dei reagenti.

Aggiungere 1 ml di Tampone durezza, e una punta di spatola di Indicatore durezza.

Nel caso in cui la durezza sia assente nel campione, compare una colorazione azzurra *. In caso contrario, la colorazione sarà rosso-rosato.

Titolare con Titolante durezza fino al viraggio da rosa ad azzurro.

I ml di titolante, moltiplicati per 1000/V, dove V è il volume del campione, forniscono la durezza totale (Ca + Mg) in ppm di CaCO₃. **

- * Tracce di durezza danno luogo ad un colore blu-violaceo; aggiungere 1-2 goccie di titolante per verificare il passaggio ad una netta tonalità azzurra.
- ** Nel caso si impieghino 50 ml di campione, moltiplicare per 20 il volume di titolante utilizzato. Nel caso si impieghino 100 ml di campione, moltiplicare per 10 il volume di titolante utilizzato. Nel caso si impieghino 10 ml di campione, moltiplicare per 100 il volume di titolante utilizzato.

Interferenze:

Metalli pesanti, ferro e rame sono titolati come durezza.

Se presenti in quantità rilevante, questi metalli danno luogo a colorazione scura del campione dopo l'aggiunta del Tampone durezza, e impediscono il viraggio dell'indicatore.

Sostanze organiche possono interferire con il viraggio dell'indicatore.