

## Durezza Ca e Mg MR TT

M198

10 - 360 mg/L CaCO<sub>3</sub>

Calmagite

### Informazioni specifiche dello strumento

Il test può essere eseguito sui seguenti dispositivi. Inoltre, sono indicate la cuvetta richiesta e il range di assorbimento del fotometro.

| Dispositivi                                 | Cuvetta | $\lambda$ | Campo di misura                 |
|---|---------|-----------|---------------------------------|
| MD 600, MD 610, MD 640,<br>XD 7000, XD 7500 | ø 16 mm | 530 nm    | 10 - 360 mg/L CaCO <sub>3</sub> |

### Materiale

Materiale richiesto (in parte facoltativo):

| Reagenti                    | Unità di imballaggio | N. ordine |
|-----------------------------|----------------------|-----------|
| Hardness Ca Mg MR TT        | 1 set                | 2423960   |
| Ca Mg Hardness Sol 2, 15 mL | 15 mL                | 471200    |
| Ca Mg Hardness Sol 3 - 5 mL | 5 mL                 | 471230    |
| Ca Mg Hardness Sol 4 - 5 mL | 5 mL                 | 471220    |

### Campo di applicazione

- Trattamento acqua potabile
- Trattamento acqua non depurata
- Trattamento acqua di scarico

### Note

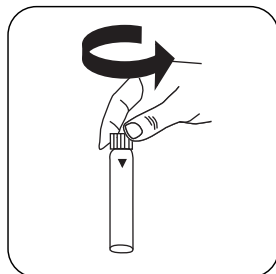
1. Su XD7x00, il metodo è implementato con il numero di metodo M2512.



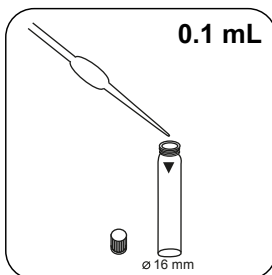


## Esecuzione della rilevazione Durezza calcio e magnesio MR TT con reagente liquido

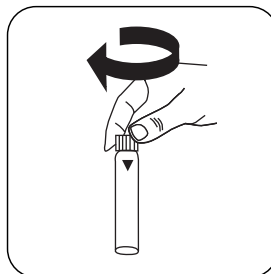
Selezionare il metodo nel dispositivo.



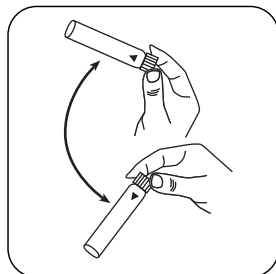
Aprire una **cuvetta per reagenti**.



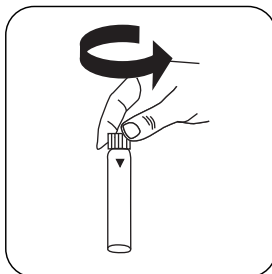
Aggiungere **0.1 mL di campione**.



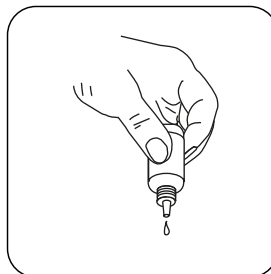
Chiudere la/e cuvetta/e.



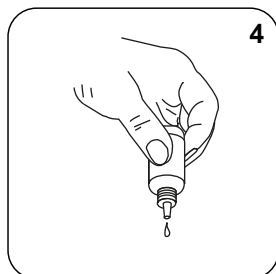
Miscelare il contenuto capovolgendo (10x).



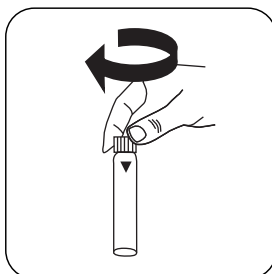
Aprire la cuvetta del campione.



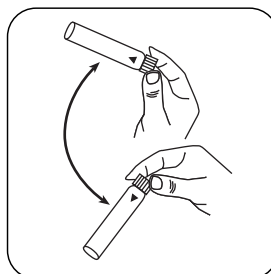
Tenere le boccette contagocce in posizione verticale e introdurre, premendo lentamente, gocce della stessa dimensione nella cuvetta.



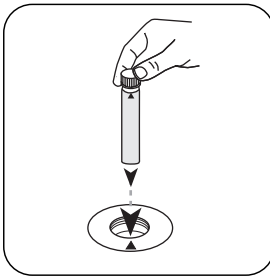
Aggiungere **4 gocce di Ca Mg Hardness SOL 2 (bottiglia blu)**.



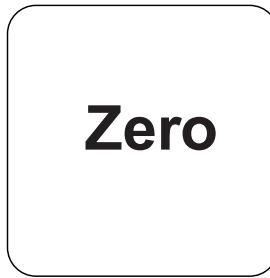
Chiudere la/e cuvetta/e.



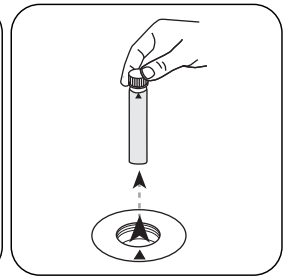
Miscelare il contenuto capovolgendo (10x).



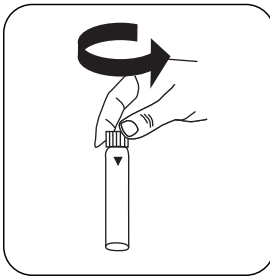
Posizionare la **cuvetta del campione** nel vano di misurazione. Fare attenzione al posizionamento.



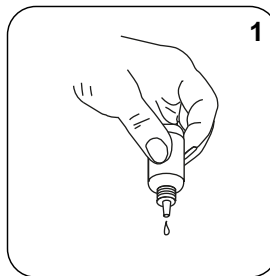
Premere il tasto **ZERO** (XD: **START**).



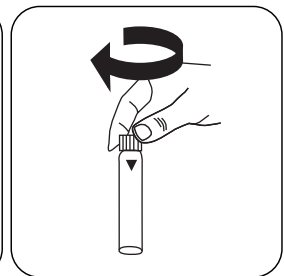
Prelevare la **cuvetta** dal vano di misurazione.



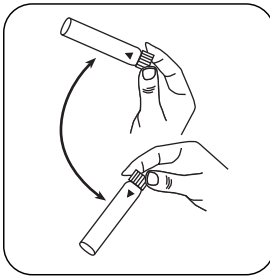
Aprire la cuvetta del campione.



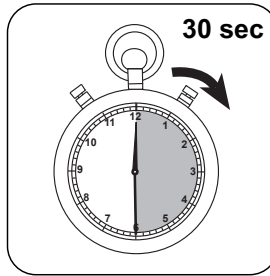
Aggiungere **1 goccia di Ca Mg Hardness SOL 3 (bottiglia verde)**.



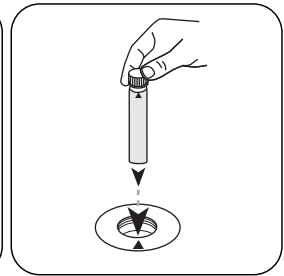
Chiudere la/e cuvetta/e.



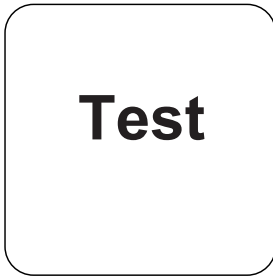
Miscelare il contenuto capovolgendo (10x).



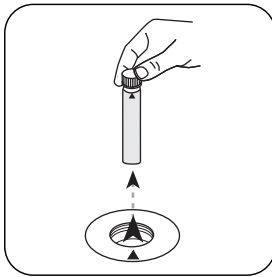
Attendere un tempo di reazione di **30 secondi**.



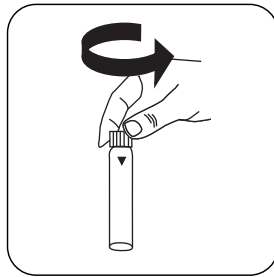
Posizionare la **cuvetta del campione** nel vano di misurazione. Fare attenzione al posizionamento.



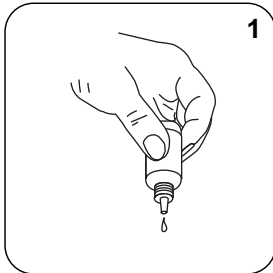
Premere il tasto **TEST** (XD: **START**).



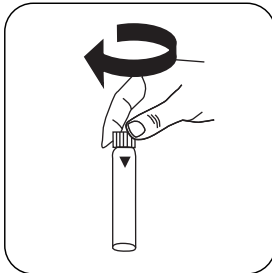
Prelevare la **cuvetta** dal vano di misurazione.



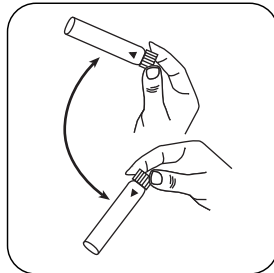
Aprire la cuvette del campione.



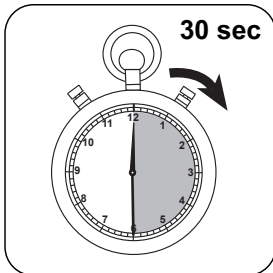
Aggiungere **1 goccia** di **Ca Mg Hardness SOL 4** (bottiglia bianca).



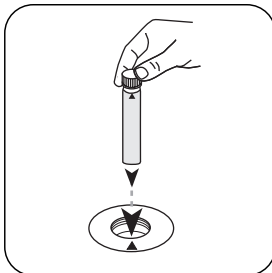
Chiudere la/e cuvette/e.



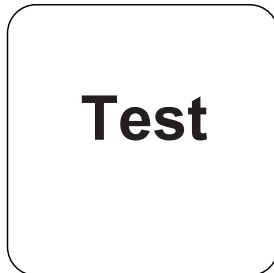
Miscelare il contenuto capovolgendo (10x).



Attendere un **tempo di reazione di 30 secondi**.



Posizionare la **cuvetta del campione** nel vano di misurazione. Fare attenzione al posizionamento.



Premere il tasto **TEST** (XD: **START**).

Sul display compare il risultato in **mg/L** di  $[Ca]-CaCO_3$  e  $[Mg]-CaCO_3$ .

## Valutazione

La seguente tabella identifica i valori di output che possono essere convertiti in altre forme di citazione.

| Unità di misura | Forma di citazione | Fattore di conversione |
|-----------------|--------------------|------------------------|
| mg/L            | CaCO <sub>3</sub>  | 1                      |
| mg/L            | Ca                 | 0.4004                 |
| mg/L            | MgCO <sub>3</sub>  | 0.8424                 |
| mg/L            | Mg                 | 0.2428                 |
|                 | °dH                | 0.0560                 |

## Metodo chimico

Calmagite

## Interferenze

### Interferenze escludibili

La determinazione del Ca è disturbata da alti contenuti di Mg. Per misurazioni accurate del Ca, si dovrebbe effettuare una diluizione.

| Interferenze                                 | da / [mg/L] |
|--|-------------|
| Al <sup>3+</sup>                             | 100         |
| Cr <sup>3+</sup>                             | 12.5        |
| Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub> <sup>2-</sup> | 12.5        |
| Cu <sup>2+</sup>                             | 50          |
| Fe <sup>3+</sup>                             | 150         |
| Mn <sup>2+</sup>                             | 50          |
| Mo <sup>6+</sup>                             | 110         |
| Ni <sup>2+</sup>                             | 3           |
| PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>                | 750         |
| Zn <sup>2+</sup>                             | 10          |
| EDTA   | 25          |