

**Sertlik Ca ve Mg L****M199****0.05 - 4 mg/L CaCO<sub>3</sub>****Calmagite****Enstrümana özel bilgi**

Test, aşağıdaki cihazlarda gerçekleştirilebilir. Ek olarak, gerekli küvet ve fotometrenin emilim aralığı belirtilmiştir.

<b>Cihazlar</b>	<b>Küvet</b>	<b><math>\lambda</math></b>	<b>Ölçüm Aralığı</b>
MD 600, MD 610, MD 640, PM 620, PM 630, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	530 nm	0.05 - 4 mg/L CaCO <sub>3</sub>

**Malzeme**

Gerekli materyal (kısmen isteğe bağlı):

<b>Ayırıcılar</b>	<b>Paketleme Birimi</b>	<b>Ürün No</b>
Ca Mg Sertlik Seti	1 adetler	475100
Ca Mg Hardness Sol 1, 15 mL	15 mL	471210
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

**Uygulama Listesi**

- İçme Suyu Arıtma
- Ham Su Arıtma
- Atık Su Arıtma

**Hazırlık**

Küvetlerin temizlenmesi:

1. Hataları önlemek için, kullanmadan önce küvetleri ve kapakları tamamen demineralize su ile iyice durulayın.

**Notlar**

1. XD7x00'de yöntem, M2511 yöntem numarası altında uygulanır.



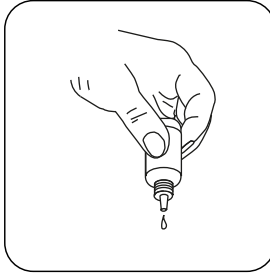


## Tespitin uygulanması Sıvı ayıracağı sertlik Kalsiyum ve Magnezyum

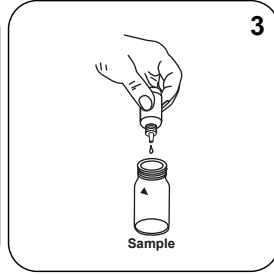
Cihazda metot seçin.



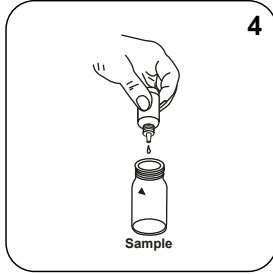
24 mm'lik küveti **10 mL numune** ile doldurun.



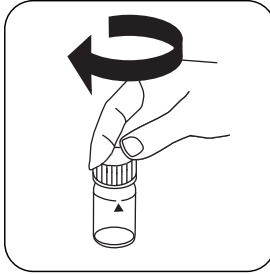
Damla şişelerini dik tutun ve yavaşça pompalayarak aynı büyüklükte damlalar ilave edin.



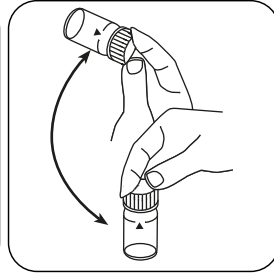
**Numune küvetine 3 damla Ca Mg Hardness SOL 1 (kırmızı şişe)** ilave edin.



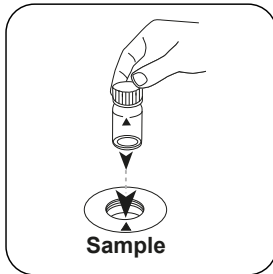
**Numune küvetine 4 damla Ca Mg Hardness SOL 2 (mavi şişe)** ilave edin.



Küveti(küvetleri) kapatın.



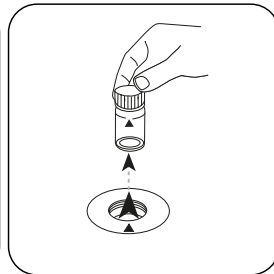
Sallayarak içeriği karıştırın (10x).



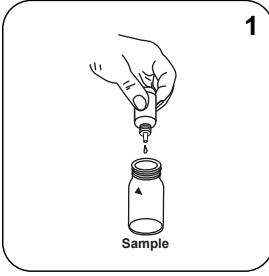
**Numune küvetini ölçüm haznesine** koyun. Doğru konumlandırılmasına dikkat edin.



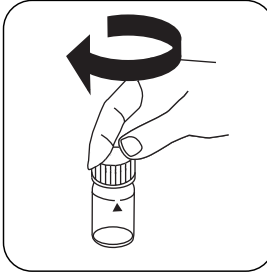
**ZERO (XD: START)** tuşuna basın.



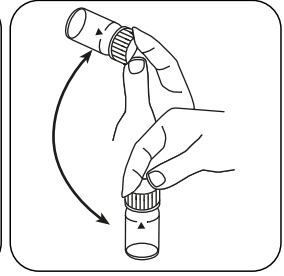
Küveti ölçüm haznesinden alın.



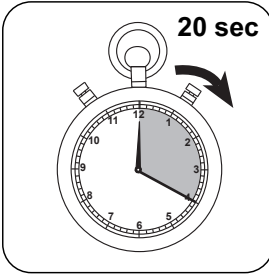
**Numune küvetine 1 damla  
Ca Mg Hardness SOL  
3 (yeşil şişe) ilave edin.**



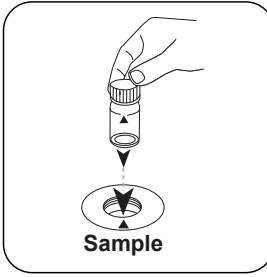
**Küveti(küvetleri) kapatın.**



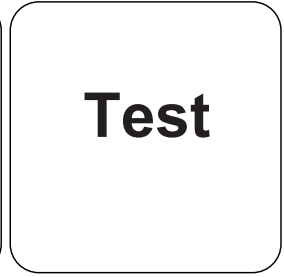
**Sallayarak içeriği karıştırın.**



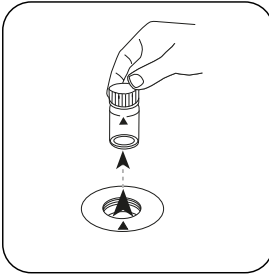
**20 saniye tepkime süresi  
bekleyin.**



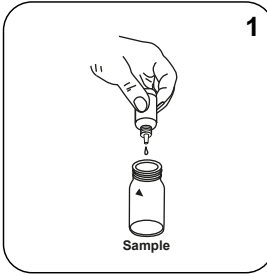
**Numune küvetini ölçüm  
haznesine koyun. Doğru  
konumlandırılmasına dikkat  
edin.**



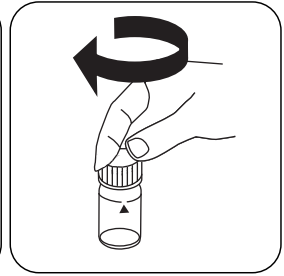
**TEST (XD: START) tuşuna  
basın.**



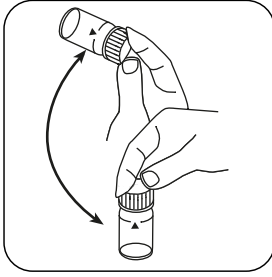
**Küveti ölçüm haznesinden  
alın.**



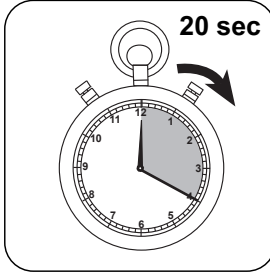
**Numune küvetine 1 damla  
Ca Mg Hardness SOL  
4 (beyaz şişe) ilave edin.**



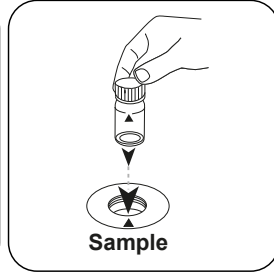
**Küveti(küvetleri) kapatın.**



Sallayarak içeriği karıştırın.



**20 saniye tepkime süresi**  
bekleyin.



**Numune küvetini** ölçüm  
haznesine koyun. Doğru  
konumlandırılmasına dikkat  
edin.

## Test

**TEST (XD: START)** tuşuna  
basın.

Ekranda sonuç **mg/L** [Ca]-CaCO<sub>3</sub> ve [Mg]-CaCO<sub>3</sub> cinsinden belirir.

## Analizler

Aşağıdaki tablo, çıkış değerlerini diğer alıntı formlarına dönüştürülebileceğini tanımlar.

Birim	Kısa formül	Ölçek katsayısı
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

## Kimyasal Metod

Calmagite

## Girişim Metni

### Giderilebilir Girişimler

Ca tayini yüksek Mg içerikleri ile bozulur. Doğru Ca ölçümleri için seyreltme yapılmalıdır.

Karışmalar	itibaren / [mg/L]
Cr <sup>3+</sup>	0.25
Cu <sup>2+</sup>	0.75
Fe <sup>2+</sup>	1.4
Fe <sup>3+</sup>	2.0
Mn <sup>2+</sup>	0.20
Zn <sup>2+</sup>	0.050