

**ALKALİNİTE TESTİ**

1. Test tüpü, test edilecek su ile birkaç kere çalkalanır. Enjektör ile 5 ml test edilecek sudan konur.
2. Üzerine 3 damla **FF (Fenolftalein) İndikatörü** damlatılır. Renk pembe olursa kuvvetli bazik maddeler (karbonatlar, hidrositler) var demektir. **Çözelti renksiz kalırsa kuvvetli bazik maddeler yok demektir. Sadece bikarbonatlar var demektir. İşleme 4. Maddeden başlanır.**
3. Üzerine, pembe renk gidene kadar damla damla Alkalinite Titrasyon Çözeltisi ilave edilir. Pembe renk kaybolunca titrasyon bitmiş demektir. Titrasyon çözeltisinin toplam damla sayısına göre, P alkalinite değeri belirlenir.

**1 damla TİTRASYON ÇÖZ. = 50 ppm P Alkalinitesi**

4. Aynı numune üzerine 3 damla **MR (Metil Red) İndikatöründen** damlatılır. Renk yeşil olur.
5. Üzerine, renk yeşilden gri-kırmızıya dönene kadar damla damla Alkalinite Titrasyon Çözeltisi ilave edilir. Bu renk değişimi boyunca, titrasyon çözeltisi damla sayısı kaydedilir.

Toplam Alkalinite tayin edilecekse damla sayısı yukarıdaki sayıya ilave edilir. Yani Fenol Alkalinite için 6 damla sayıldıysa, Toplam Alkalinite'ye geçişteki ilk damla 7. Damladır. **Şayet M alkalinite (Bikarbonatlar) tayin edilecekse bu M Alkalinite için birinci damladır.**

**Toplam alkalinite= P alkalinite +M alkalinite**

**1 damla Titrasyon Çöz.=50 ppm M Alkalinite**

DEĞER	HİDROKSİTLER	KARBONATLAR	BİKARBONATLAR
P=0	-	-	m
P=m	m	-	-
2p=m	-	m	-
2p>m	2p-m	2(m-p)	-
2p<m	-	2p	m-2p

**p = 0 ise alkalinite yalnız bikarbonattan gelir.**

**p = m ise alkalinite yalnız hidrositten gelir.**

**2p = m ise alkalinite yalnız karbonattan gelir.**

**2p > m ise alkalinite karbonat ve hidrositten gelir.**

**2p < m ise alkalinite karbonat ve bikarbonattan gelir.**