**1. AMAÇ :** Sulu çözücü içerisindeki çözülen bileşiklerin yüksek basınç ve düşük sıcaklık ortamında kristal büyümesini gerçekleştirmek amacıyla kullanılır.

**2. KAPSAM:** Bu talimat, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Nanoteknoloji ve ARGE Laboratuvarı’nı kapsamaktadır.

 **3. SORUMLULAR:** Hanife ARSLAN

**4. UYGULAMA :**

1. Reaktör ünitesi endüksiyon kablosu ile güç ünitesinin elektriksel bağlantısını kontol ediniz, termokapl cihazını doğruluğunu test ediniz.

2. Reaktörün üzerindeki cıvataları 10-11 anahtarı ile üzerindeki numara sayısına göre 1 den başlayarak sırasıyla gevşetiniz.

3.Basınçlı kap içerisini tamamen doldurmayacak şekilde çözeltinizi kap içerisine boşaltınız, basınçlı kapı reaktör içerisine yerleştiriniz, kabın ağzını teflon kapak ile kapatınız, reaktör cıvatalarını 10-11 anahtarı ile üzerindeki sayılara göre tersten başlayarak sıkınız.

4.Güç ünitesi düğmesini “ON” konumuna getiriniz, yön tuşları yardımıyla güç ünitesi konsolundaki sıcaklık basınç ve proses süresi ve reaktör ortamının hangi sürede soğuması kendinize program oluşturunuz.

5. Reaktör üzerindeki hava giriş vanasının kapalı olduğundan emin olunuz, termokapl kullanarak reaktör sıcaklığını manuel olarak kontrol ediniz.

6. Güç ünitesi konsolundan “start” butonuna basarak hidrotermal yöntemi başlatınız.

7. Proses tamamlandığında güç ünitesini devre dışı bırakınız, hava giriş vanasını açınız, reaktör cıvatalarını gevşeterek numunenizi alınız. Basınçlı kabı temizleyiniz.