BET Analizi Hizmet alım Teknik Şartnamesi

- Numunelere uygun şartlarda analiz gerçekleştirilmelidir.
- Posta yoluyla veya elden teslim ile numune kabul edilmelidir.
- Ham veriler sunulmalıdır.
- Teslim süresi ortalama 1-2 haftadır.

Çekme-Basma Testi Hizmet Alım Teknik Şartnamesi

- Oda sıcaklığında yapılmalıdır.
- Maksimum 50 N yük hcresine sahip çekme-basma cihazı ile gerçekleştirilmelidir..
- Sistem şişmiş yaş numunelere numunelere test yapılmasına uygun olmalıdır.
- Minimum 2mm/dak çekme/basma hızı ile %80'lik deformasyona kadar test uygulanacaktır.
- Posta yoluyla veya elden teslim ile numune kabul edilmelidir.
- Ham veriler sunulmalıdır.
- Teslim süresi ortalama 1-2 haftadır.

DSC Hizmet Alım Teknik Şartnamesi

- Diferansiyel Taramalı Kalorimetri veya DSC ısı analizi yapmaya yarayan termal analitik bir cihaz olup; örnek ısıtılırken, soğutulurken ya da sabit bir sıcaklıkta tutulurken soğurulan ya da salıverilen enerji miktarını ölçmelidir.
- Sıcaklık aralığı, -180°C ile 550 °C olmalıdır.
- Sıcaklık doğruluğu, +/- 0.1°C olmalıdır.
- Sıcaklık çözünürlüğü, +/- 0.01°C olmalıdır.
- Duyarlılık , 0.2 µW olmalıdır.
- Kalorimetrik doğruluğu (indium metal) , % +/- 0.05 olmalıdır.
- Kalorimetri çözünürlüğü (indium metal), %+/- 0.05 olmalıdır.
- Posta yoluyla veya elden teslim ile numune kabul edilmelidir.
- Ham veriler sunulmalıdır.
- Teslim süresi ortalama 1-2 haftadır.

FT-IR Hizmet Alım Teknik Şartnamesi

- Fourier dönüşümlü kizil ötesi (FTIR) spektrometresi ile oluşturulan polimer jel elektrolitlerin moleküler yapısında bulunan bağlar hakkında tanımlayıcı bilgiler elde edilecektir.
- Numunelerden elde edilecek spektrumlar orta-kızılötesi (MIR) 4000-400 cm^{-1} aralığında alınacaktır.
- Spectral çözünürlük 2 cm^{-1} olacaktır.
- Posta yoluyla veya elden teslim ile numune kabul edilmelidir.
- Teslim süresi ortalama 1-2 haftadır.

Geçirimli Elektron Mikroskopu (TEM)
Teknik Şartname

- Çözünürlük: 0.204 nm (100 kV) /0.144 nm (120 kV) olmalı
- Büyütme: ×200 – ×200,000 (HC mode), ×4,000 – ×600,000 (HR mode)
- Gerilim: 40-120 kV arasında olmalı.
- Örnek Tutucu: 30° ye kadar dönebilen örnek tutucu sayesinde numunenin farklı açılardan görüntüsünün alınmasına imkan sağlamalıdır.
- Sentezlenen nanomalzemeler
- Teslim süresi bir haftadır.
- Analizler rutin TEM analizlerine yönelik en küçük büyütme oranından en yüksek büyütme oranına olmalıdır.
- Numunelerden elde edilen görüntüler ve yorumları mail ortamında verilmelidir.

RAMAN Spektroskopisi Hizmet alım Teknik Şartnamesi

- Numunelere uygun şartlarda analiz gerçekleştirilmelidir.
- Posta yoluyla veya elden teslim ile numune kabul edilmelidir.
- Ham veriler sunulmalıdır.
- Teslim süresi ortalama 1-2 haftadır.

Taramalı Elektron Mikroskobu(SEM) Hizmet Alımı Teknik Şartnamesi

- Field Emission (FESEM) metodu ile çekim yapılmalıdır.
- Görüntü alma esnasında EDS çekimi yapılacak olup fiyatlandırma ona göre yapılmalıdır.
- SEM görüntülemesine numune hazırlama hizmeti de yapacaktır.
- Proje kapsamında incelenecek olan yalıtkan özelliklere sahip polimer jel elektrolit numunelerinin SEM incelemelerine uygun olarak iletken hale getirilmesi amacıyla SEM kaplama cihazı yardımıyla numuneler altın (Au) veya Au/Pt kaplanarak hazırlanmalıdır.
- Numune hazırlama, saçılma kaplayıcı (sputter coater) ile gerçekleştirilecektir.
- İncelenecek olan numunelerin iletken kaplama işlemleri de fiyatlandırmada sunulmalıdır. (Ayrı veya birlikte sunulabilir).
- Çekim esnasınd proje yürütücüsünün veya onun gönderdiği kişinin hazır olmasına izin verilmeli.
- En az 7 adet seçilen resmin kaydedilmesine izin verilmeli.
- Gerektiğinde SE veya BSE geçişler yapılarak istenilen resimlerin alınmasına müsaade edilmelidir.
- Posta yoluyla veya elden teslim ile numune kabul edilmelidir.
- Teslim süresi ortalama 1-2 haftadır.

TGA Hizmet Alım Teknik Şartnamesi

- 20-900°C kadar ısıtılmalıdır.
- Isıtma hızı 10°C/dk olmalıdır.
- Azot(N_2) gazı atmosferi altında 20ml/dk besleme hızı ile yapılmalıdır.
- Posta yoluyla veya elden teslim ile numune kabul edilmelidir.
- Ham veriler sunulmalıdır.

- Teslim süresi ortalama 1-2 haftadır.

XRD Hizmet Alım Teknik Şartnamesi

- X-ışını kırınım analizi 2Θ: 0-80 aralığında yapılacaktır.
- Elde edilen verilerin database'de işlemeleri ve kompozisyonunun belirlenmesi yapılacaktır.
- Numunelere uygun şartlarda analiz gerçekleştirilmelidir.
- Posta yoluyla veya elden teslim ile numune kabul edilmelidir.
- Ham veriler sunulmalıdır.
- Teslim süresi ortalama 1-2 haftadır.