|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **İZMİR KÂTİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ**  **MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ**  **METALURJİ ve MALZEME MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  **2024 Yılı Analiz Fiyat Listesi** | | Doküman no |  |
| Yayınlanma  Tarihi |  |
| Hazırlanma  Tarihi |  |
| Revizyon no/Tarihi |  |
| ***Malzeme Üretim Laboratuvarı*** | **Analiz Adı** | **Açıklamalar** | **Fiyat** |
| Hidrolik Pres | En fazla uygulanan yük 38 tondur. Analiz talebinde bulunan kişi/kuruluş tarafından kullanılacak kalıp temin edilmelidir. | 350 TL/adet |
| Isıtma Üniteli Hidrolik Pres  (Sıcak-Soğuk Pres) | Numune boyutu en fazla 15x15 cm2 boyutunda olabilir. | 400 TL/adet |
| Halkalı Öğütücü (Titreşimli disk öğütücü) | Numune miktarı en az 80 gram olmalıdır.  Sadece mineraller ve gevrek (seramik, metalik vd.) malzemeler öğütülebilmektedir. | 700 TL/saat |
| Pulverize Bilyalı Öğütücü | 700 TL/saat |
| Spin Kaplama | Kaplanacak numunenin boyutu en fazla 4x4 cm2 olmalıdır. | 325 TL/adet |
| Ekstrüder\* | En az 1 kg malzeme olmalıdır. Kullanılacak katkıların partikül boyutları 100mikron altı olmalı. Polimer malzeme olarak (PP ve PE) ile çalışmaya uygundur. | 4000 TL/saat |
| ***Isıl İşlem Laboratuvarı*** | 1500°C’ye kadar | Isıl işlem uygulanması istenen malzeme hakkında detaylı bilgi verilmelidir.  Isıtma rejimi ve maksimum çıkılması istenen sıcaklık laboratuvar sorumlusuna belirtilmelidir. | 1200 TL/8 saat |
| 1400°C’ye kadar | 1100 TL/8 saat |
| 1200°C’ye kadar | 1100 TL/8 saat |
| 1000°C’ye kadar | 800 TL/8 saat |
| Vakumlu Etüv (250°C’ye kadar) | Numunenin cinsi laboratuvar sorumlusuna bildirilmelidir. | 350 TL/saat |
| Atmosfer kontrollü tüp fırın\*\* | En fazla 1100°C’ye kadar çıkılabilmektedir. | 1700 TL/8 saat |
| Kutu fırında ağırlık kaybı (Kızdırma kaybı) tayini | En fazla 1000°C’ye kadar yapılabilir. | 600 TL/adet |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Malzeme Karakterizasyon Laboratuvarı*** | **Analiz Adı** | **Açıklamalar** | **Fiyat** |
| Spektral Analiz  (UV-Vis Spektrometre) | Sıvı numuneler içindir. Numune miktarı en az 10 ml olmalıdır. | 250 TL/adet |
| Termogravimetrik ve Diferansiyel  Termal Analiz (TGA/DTA/DSC) | Numune miktarı: En az 1 gram olmalıdır. Çalışma sıcaklığı en fazla 1100°C’dir. | 400 TL/adet |
| Temas Açısı Ölçümü  (Contact Angle) | Numunenin en az bir yüzü düz olmalıdır. Numunenin boyutları en az 1x1 cm2 tercih edilmektedir. | 300 TL/adet |
| X-Işını Difraktometresi (XRD) | Toz numune miktarı en az 3 gram olmalıdır. | 300 TL/adet |
| Bulk numune yüksekliği en fazla 5 mm, numune genişliği en fazla 4 cm olmalıdır. | 300 TL/adet |
| ***Numune Hazırlama ve Metalografi Laboratuvarı*** | Arşimed metodu ile yoğunluk ve porozite analizi | Numunenin ağırlığı en fazla 200 gr, çapı en fazla 4 cm, uzunluğu ise en fazla 8 cm olmalıdır. | 400 TL/3 adet |
| Hassas kesme | Numune boyutu en fazla: uzunluğu 2,5 cm, yüksekliği 1,5 cm olmalıdır. | 250 TL/adet |
| Kaba Kesme | Numune boyutu en fazla 5 cm genişlikte, 5 cm uzunlukta ve 2,5 cm yükseklikte olmalıdır. | 300 TL/adet |
| Sıcak/soğuk bakalite alma | Numune çapı en fazla 2,5 cm, yüksekliği de 2,5 cm olmalıdır. | 200 TL/adet |
| Zımparalama | Numunenin cinsi laboratuvar sorumlusuna bildirilmelidir. | 250 TL/adet |
| Parlatma\*\*\* | 280 TL/adet |
| Mikro Sertlik (3 İz Ortalaması) | Numune: en az 1x1 cm2 düz yüzeye sahip olmalıdır. Yüksekliği en fazla 12 mm olmalıdır.  Analizler: 10, 25, 300, 500 ve 1000 gram yükler altında yapılabilmektedir. | 250 TL/adet |
| Mikro Sertlik İz Görüntüsü | 20x ve 40x büyütmelerde | 100 TL/adet |
| Darbe Deneyi (3 deney ortalaması) | Oda sıcaklığında yapılacak olan analiz için numune ölçüleri en fazla 10mm\*10mm\*55mm olmalıdır. | 400 TL/adet |
| Elek Analizi | Numune miktarı en az 100 gram olmalıdır.  20-38-45-75-100-125-150-200-250 mikronluk elekler ile analiz yapılmaktadır. | 350 TL/adet |
| Optik Mikroskop | Fotoğraf çekimi  5x,10x,20x,50x ve 100x büyütmelerde görüntü alınabilmektedir. | 180 TL/adet |
|  | Mikrometre ile boyutsal ölçüm | Maksimum 150mm boyutundaki numunelere ölçüm yapılabilir. | 60 TL/adet |
|  | Vicat testi | Vicat testi ISO 3107’e göre yapılacaktır.  (Vicat aparatı firma veya talep eden kişi tarafından temin edilecektir.) | 350 TL/adet |

* Analiz/Test sonuçları sadece talep edilen numuneler için ve mevcut analiz/test şartlarında geçerli olup, numuneler ile ilgili genelleme ve yorum içeren herhangi bir paylaşım yapılamamaktadır. Ayrıca, analiz/test sonuçlarının kullanılmasında ortaya çıkabilecek olumsuzluklardan kurumumuz sorumlu değildir. Başvuru sahibinin bu hususları okuduğu ve tebellüğ ettiği kabul edilir.
* Ham veri (\*csv, \*txt, \*jpeg, vb.) dışında ekstra yorumlamalı ve imzalı raporlandırmalarda raporlandırma ve veri işlem ücreti yapılan analize göre fiyatlandırılır. Raporların İngilizce nüshası talep edildiği takdirde ilave ücret her bir sayfa için 2000 TL’dir.
* Yapılacak analizlerde numuneler yapılacak analize uygun olarak ASTM, ISO veya DIN standartlarına göre hazır hale getirilmelidir.

*\* Ekstrüder için temizlik polimeri (PP veya PE) analizi talep eden kurum/kişi tarafından temin edilecektir. Üretim esnasında gerçekleşecek cihaz arızası sonucunda meydana gelen hasar kurum/kişi tarafından temin edilecektir.*

*\*\* Kontrollü atmosferde yapılmasını talep ettiğiniz ısıl işlemler için kullanılacak kuvars tüpün, size ait olması gerekmektedir. Sizin temin edeceğiniz kuvars tüp içerisinde ısıl işlem yapılabilir.*

*\*\*\* Numune hazırlama ile ilgili işlemlerde sarf giderleri talep eden firma/kişi tarafından karşılanır.*

**Önemli Hususlar:**

* Hesap No: Döner Sermaye Hesap Bilgisi – İKÇÜ-Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi

**Metalurji ve Malzeme Mühendisliği** Bölümü adına

IBAN: TR44 0001 2009 7180 0006 0000 25

* Analiz ücretlerine %20 KDV dâhil değildir.
* Analiz fiyat listesinde yer alan ücretler 31.12.2024 tarihine kadar geçerlidir.
* Analiz ücretinin yatırıldığını gösteren dekont kurumumuza teslim edilmeden örnek işleme alınmamaktadır.
* Örnek teslim şartlarında belirtilen kriterlere uygun olmayan numuneler işleme alınmamaktadır.
* Faturalandırma e-fatura şeklinde yapılmaktadır. Ödeme yapılıp, analiz işlemleri bittikten sonra Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi-Satın alma, Döner Sermaye biriminden faturayı talep edebiliriniz.