

 Deneysel Fen Bilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi	TARAMALI ELEKTRON MİKROSKOBU (SEM) HİZMET TALEP FORMU	Doküman No:	DFM-PR02-F01/34
		Yayınlanma Tarihi:	08.10.2019
		Revizyon No/ Tarih:	00/ -
		Sayfa No/Toplam Sayfa No:	Sayfa 1 / 4

Talep Tarihi:/...../.....

Numune Kayıt No (*):.....

KURUM BİLGİLERİ

Kurum Ünvanı : Deneysel Fen Bilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi (DEFAM)
Kurum Adresi : Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Deneysel Fen Bilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Kampüsü, 45140, Yunusemre - MANİSA
Tel : 0 (236) 201 2602
Fax : 0 (236) 201 2607
Kurum Hesap Bilgileri :
Vergi Dairesi ve No: Mesir-204 003 1671
Şube Bilgisi / Kodu : Ziraat Bankası Manisa Şubesi/188
IBAN No: TR 360001000188394772655063

MÜŞTERİ BİLGİLERİ

Müşteri /Proje Yürütücüsü Adı-Soyadı:
Fatura Adresi :
Vergi Dairesi ve Numarası:
Tel /Fax:
e-posta:
Ödemenin Yapılacağı Kaynak:
<input type="checkbox"/> CBÜ <input type="checkbox"/> Kamu/Üniversite <input type="checkbox"/> Bireysel <input type="checkbox"/> Özel Sektör <input type="checkbox"/> Protokol (Proje No:)

NUMUNE BİLGİLERİ

Numunenin Adı / Cinsi :
Numune Geliş Şekli: <input type="checkbox"/> Elden <input type="checkbox"/> Kargo <input type="checkbox"/> Diğer
Üretim Tarihi :/...../.....
Lot No/Parti No:
Ambalaj Şekli:
Numune Kabul Durumu(*): <input type="checkbox"/> Kabul <input type="checkbox"/> Ret
RANDEVU TARİHİ-SAATİ:

SÖZLEŞME VE GÜVENLİK BİLGİLERİ

DEFAM Deney Hizmet Sözleşmesi
1) Raporlar, talep formundaki bilgiler doğrultusunda hazırlanmaktadır. Hizmet talep formunda talep edilen hizmete belirtilen bilgilere ilave/eksiltme/düzeltilme istekleri, laboratuvar deney işlemine başlamadan önce ve yazılı olarak yapılır. Yazılı yapılmayan değişiklik talepleri dikkate alınmaz; bu durumda deneyler, fiyatlandırma ve faturalama işlemleri orijinal bilgiler doğrultusunda yapılır.
2) Eksik bilgi içeren ve numunesi yetersiz talepler için MÜŞTERİ' den onay alınarak deney işlemine başlanabilir. Eksik bilgi ve/veya numunenin tamamlandığı gün, laboratuvarımızda ilgili talep için birinci iş günü kabul edilir.
3) Numune gönderimi ve rapor teslimi ile ilgili kargo ücretleri MÜŞTERİ' ye aittir. Numunenin uygun koşullarda

Doküman No:	DFM-PR02-F01/34
Yayınlanma Tarihi:	08.10.2019
Revizyon No/ Tarihi:	00/ -
Sayfa No/Toplam Sayfa No:	Sayfa 2 / 4

kargoya verilmesi (soğuk zincir vb.) MÜŞTERİ' nin sorumluluğundadır.

- 4) Numune iadesi istendiğinde, numunelerin 1 hafta içinde başvuran tarafından laboratuvarımızdan alınması gerekir. İstendiği durumda karşı ödemeli olarak kurye ile gönderilebilir.
- 5) Müşterinin ödemelerini geciktirmesi / yerine getirmemesi durumunda, DEFAM kendisine tüm ödemeler yapılmadan yeni deney raporu hazırlamama hakkına sahiptir.
- 6) Deney işlemleri tamamlandıktan sonra artan numuneler mümkün ise ve özel bir durum belirtilmedikçe 15 gün süreyle uygun şartlarda saklanır. Bu süre sonunda müşteri tarafından teslim alınmayan numuneler atığa gönderilir.
- 7) Taraflar arasında işbu hizmet sözleşmesinden doğan ihtilaflarda Manisa İcra Daireleri yetkilidir.
- 8) Deney raporu ve sonuçları, reklamlarda DEFAM' ın adı anılarak ve/veya söz konusu ürünün DEFAM tarafından onaylandığı anlamına gelecek şekilde kullanılamaz. Aksi halde DEFAM tarafından gerek reklamların yayınlanması durdurulacak, gerekse maddi ve manevi zararın tazmini amacıyla yargı yoluna başvurulacaktır.
- 9) DEFAM' a deney talebinde bulunan SANTEZ, KOSGEB, BAP, AB, TÜBİTAK vb. kapsamında yürütülen projelerin içerik, süre ve deney bilgileri DEFAM tarafından bilinmemekte ve takibi yapılmamaktadır. DEFAM' da yapılması talep edilen deneylerin ilgili Hizmet Talep Formu' nda numarası belirtilen proje şartlarına uygunluğunun olmamasından doğabilecek hukuki ve cezai sorumluluk proje yürütücüsü ve müşterilere aittir.
- 10) Deney sürecinde başlangıç şartlarından herhangi bir sapma olması durumunda müşteri ile iletişime geçilerek onayı alınır.
- 11) DEFAM, müşteri bilgilerinin üçüncü şahıslarla paylaşılmayacağını bu sözleşme ile güvence altına alır. Ancak kanun veya mevzuat gereği yasal otorite müşteriye ait bilgilere ulaşmak isterse, bilgiler paylaşılmadan önce müşteri bilgilendirilir.

Numune Güvenlik Bilgileri

Numunenin çevre, insan sağlığına veya cihaza zararlı etkisi,

vardır. yoktur.

Madde güvenlik bilgilerinde (MSDS) belirtilen miktarları yazınız.

Solunum: Deri: Göz:

Açıklamalar:

.....
.....

Hizmet talep ettiğim numune(ler) için gerekli tüm sağlık, toksik ve güvenlik bilgilerini bu formda belirttiğimi beyan ederim.

DENEY BİLGİLERİ

Deney Cihazı: SEM (Taramalı Elektron Mikroskobu) Numune Tipi : <input type="checkbox"/> Metal <input type="checkbox"/> Toz <input type="checkbox"/> Film <input type="checkbox"/> Polimer <input type="checkbox"/> Biyolojik <input type="checkbox"/> Diğerleri _____ (Ayrı cihaz deneyleri için ayrı form doldurulması ve ayrı numune getirilmesi zorunludur)			
Kaplama İsteniyor mu? : <input type="checkbox"/> EVET <input type="checkbox"/> HAYIR			
Kritik Nokta Kurutucu Gerekli mi? : <input type="checkbox"/> EVET <input type="checkbox"/> HAYIR			
İstenilen Dedektör: <input type="checkbox"/> SE <input type="checkbox"/> BackScatter <input type="checkbox"/> STEM <input type="checkbox"/> CL <input type="checkbox"/> Bilinmiyor			
EDX Analizi İsteniyor mu? : <input type="checkbox"/> EVET <input type="checkbox"/> HAYIR			
İstenilen Büyütme Miktarı: X.....			
Vakum koşulları: <input type="checkbox"/> Düşük Vakum <input type="checkbox"/> Yüksek Vakum			
Uygulanacak Voltaj (keV):			
Numune Manyetik Özellik Taşıyor mu? : <input type="checkbox"/> EVET <input type="checkbox"/> HAYIR			
Artan Numune Geri İsteniyor mu? : <input type="checkbox"/> EVET <input type="checkbox"/> HAYIR			
Etiket No	Numune Adı	Numune içerisinde olabileceği ihtimali olan element/molekül/mineral vb	Özel Talep (***)
01			
02			
03			
04			
05			

Hizmet bedeli ():**.....

Hizmet Talebinde Bulunan Firma Kabul Onayı: (İmza-Kaşe)	DEFAM Onayı (İmza-Kaşe)
---	-----------------------------------

(*) Numune kayıt numarası ve numune kabul durumu tarafımızca doldurulacaktır.

(**) Hizmet şartları, yöntemi, çıkış süresi, numune miktarı ve hizmet bedeli talep edildiğinde müşteriye bildirilir.

(***) Değişiklikler veya özel taleplerinizi bu kısımda belirtmeniz rica olunur.

Not: Yetkili kişinin adı, soyadı ve imzasıyla onaylayarak gönderilmesi rica olunur. Firma imzası ve onayı fiyat teklifinde sunulan hizmet şartlarının kabul edildiğini belgeler niteliktedir.

Doküman No:	DFM-PR02-F01/34
Yayınlanma Tarihi:	08.10.2019
Revizyon No/ Tarih:	00/ -
Sayfa No/Toplam Sayfa No:	Sayfa 4 / 4

Taramalı Elektron Mikroskobu (SEM) Numune Kabul Kriterleri

Müşteri numune gönderirken DEFAM Deney Hizmet Sözleşmesinde yazılan şartlarla birlikte, aşağıda belirtilen şartlara da uymakla yükümlüdür.

- 1- Uygun olmayan numune gönderilmesi halinde MCBÜ DEFAM numuneyi kabul etmeme hakkına sahiptir.
- 2- SEM analiz randevusu gerekli planlamaların yapılması gerektiğinden en az 1 hafta önceden alınmalı, Numune Kabul Birimiyle temasa geçilmelidir.
- 3- SEM analizleri numune sahibi eşliğinde önceden randevu verilerek yapılmaktadır. Başvurunuzun kabul edilmesine müteakip, randevunuzla ilgili tarih ve saat size mail yoluyla bildirilecektir.
- 4- SEM görüntüsü alınacak numuneler nemli olmayan yada sulu olmayan katı numuneler olmalıdır. Bazı numuneler için özel kurutma yöntemleri (kritik nokta kurutucu gibi) gerekebilir. Teknik nedenlerden dolayı; kuru olmayan numunelerden SEM görüntüsü alınmaz.
- 5- Analiz için gönderilecek numuneler toz veya katı blok halinde olabilir. Numune miktarı, toz numuneler için gözle görülebilir olması yeterlidir. Katı numuneler için boyutları 10 mm'yi geçmemelidir.
- 6- Numune ambalajları numuneyi açıklayıcı bilgileri içeren etiketlere sahip olmalıdır. Numuneler 01'den başlanarak müşteri tarafından mutlaka kodlanmalıdır. Analiz raporunda sadece numune kodları belirtilecektir.
- 7- Numune iletken değilse (direnci 10^{-10} ohm'dan büyükse), taramalı elektron mikroskobu ile çalışırken bazı problemler ortaya çıkacaktır. Bu tür numunelerin kaplanması gerekmektedir. Fakat kaplama yapılması, numuneye verdiği kontrastlığa bağlı olarak yaklaşık 20-50 nm büyüklüğünün altındaki yapıların görüntülenmesini engelleyebilir.
- 8- Kaplama yapılması, EDX analizinin malzeme içeriğinden farklı çıkmasına sebep olur.
- 9- Numunede görmek istenilen şekillerin boyutları 20-50 nm'nin altındaysa ve numune yalıtkan ya da düşük iletkenliğe sahipse, numuneye düşük vakum ortamında bakılmalıdır. Fakat düşük vakum düşük çözünürlüğe neden olmaktadır. Eğer numune iletken ya da kaplama yapılacaksa, numunenin yüksek vakum altında incelenmesi daha yararlı olacaktır.
- 10- Birden fazla numunenin aynı anda vakuma alınıp incelenmesi için, numune boyutlarının birbiriyle fark yaratmayacak şekilde olması gerekmektedir. Farklı boyutlardaki numuneler, ayrı ayrı vakum odasına alınacağından dolayı zaman kaybına yol açacaktır.
- 11- Numunelerin, numune tutuculara yerleştirilerek analize hazır hale getirilmesi ve numunelerin analiz gününe kadar uygun şartlarda (sıcaklık, nem vb.) saklanması gibi koşulların sağlanması sorumluluğu tamamen müşteriye aittir.
- 12- STEM dedektörü gerektiren analizlerde, numuneler STEM gridleri üzerinde hazır şekilde getirilmelidir.
- 13- Bir saati aşmayan analizlerde 1 saatlik ücret alınmaktadır.
- 14- Kurutma gerektiren biyolojik numuneler için analiz haftası Pazartesi günleri numune hazırlama işlemi yapılır. Bu işlem, görevliler nezaretinde müşteri tarafından yapılmalıdır. Numunelerin analize hazır hale getirilmesi, numune sahibinin sorumluluğundadır.
- 15- Numunelerden elde edilen görüntüler elektronik ortamda veya CD içerisinde analiz raporuyla birlikte verilir. M.C.B.Ü DEFAM verdiği analiz çıktısı ve SEM görüntülerinden sorumludur, oynanmış görüntülerden sorumlu tutulamaz.
- 16- DEFAM alınan SEM görüntülerini kendi bünyesinde 6 ay süreyle yedek olarak tutar. İletişim cbudefam@cbu.edu.tr adresi kullanılabilir.