





GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ  
MERKEZİ ARAŞTIRMA LABORATUVARI UYGULAMA VE  
ARAŞTIRMA MERKEZİ

Bağlarbaşı Mahallesi 29100 / Gümüşhane  
Tel: +90 456 233 12 91 Faks: +90 456 233 12 92  
e-posta: [merkezlab@gumushane.edu.tr](mailto:merkezlab@gumushane.edu.tr)



İNDÜKTİF OLARAK EŞLEŞTİRİLMİŞ PLAZMA - KÜTLE SPEKTROMETRESİ (ICP - MS)  
DENEY İSTEK FORMU

Numunenin çözeltiye alınması gerekiyorsa ve önerilen bir metot varsa belirtiniz. Numune çözelti halindeyse, kör çözelti getiriniz ve çözeltiye alma işlemini ayrıntılı belirtiniz.

1. Çözelti numunesi yüksek derişimde (>1000 ppm) element içeriyor mu?

Evet  Hayır

Varsa belirtiniz: .....

2. Numune içerisinde organik bileşik veya organik çözücü (etanol , metanol vb. yanıcı maddeler) var mı?

Evet  Hayır

Varsa belirtiniz: .....

3. Numunenin analiz öncesi mikrodalga ile bozundurulması gerekiyor mu?\*

Evet  Hayır

\* Analiz edilecek numune partikülsüz sulu çözelti formunda değil ise bozundurulması veya süzülmesi gerekir. **Mikrodalga bozundurma ayrıca ücretlendirilir.**

4. Numune hazırlığı esnasında çözünmemiş katı numuneler membran filtreden (gözenek boyutu 0,45 µm) geçirildi mi ?

Evet  Hayır

Evet ise süzme sırasında hangi çözücü kullanılmıştır belirtiniz: .....

5. Numune yüksek oranda (>10 %) asit içeriyor mu?

Evet  Hayır

Evet ise yaklaşık oranını belirtiniz: .....

6. Polimer numunelerinde çözeltiye alma işleminin yapılabilmesi için, numune içeriği (polimerin adı, varsa katkı maddeleri gibi) tam olarak belirtilmelidir.

Evet  Hayır

Evet ise polimer adı ve miktarı : .....

NUMUNE BİLGİLERİ



**GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ**  
**MERKEZİ ARAŞTIRMA LABORATUVARI UYGULAMA VE**  
**ARAŞTIRMA MERKEZİ**

Bağlarbaşı Mahallesi 29100 / Gümüşhane  
Tel: +90 456 233 12 91 Faks: +90 456 233 12 92  
e-posta: [merkezlab@gumushane.edu.tr](mailto:merkezlab@gumushane.edu.tr)



**İNDÜKTİF OLARAK EŞLEŞTİRİLMİŞ PLAZMA - KÜTLE SPEKTROMETRESİ (ICP - MS)**  
**DENEY İSTEK FORMU**

Etiket No	Numune Adı	Numune İçeriği	Numunenin Veriliş Şekli	Numunenin Çözücüsü
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

\*30 adetten fazla sayıda numuneler için Etiket No 30'dan başlayacak şekilde ek tablo hazırlayarak forma ekleyiniz.

**Numunenin (varsa) özel saklama koşulları:**

Artan Numunenin İadesini İstiyorum  İstemiyorum



**GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ**  
**MERKEZİ ARAŞTIRMA LABORATUVARI UYGULAMA VE**  
**ARAŞTIRMA MERKEZİ**

Bağlarbaşı Mahallesi 29100 / Gümüşhane  
Tel: +90 456 233 12 91 Faks: +90 456 233 12 92  
e-posta: [merkezlab@gumushane.edu.tr](mailto:merkezlab@gumushane.edu.tr)



**İNDÜKTİF OLARAK EŞLEŞTİRİLMİŞ PLAZMA - KÜTLE SPEKTROMETRESİ (ICP - MS)**  
**DENEY İSTEK FORMU**

**ICP-MS NUMUNE KABUL KRİTERLERİ**

Müşteri numune gönderirken Deney Hizmet Sözleşmesinde yazılan şartlarla birlikte, aşağıda belirtilen şartlara da uymakla yükümlüdür. Uygun olmayan numune gönderilmesi halinde MALUAM numuneyi kabul etmeme hakkına sahiptir.

1. Katı numuneler kilitli poşet veya ağzı tam kapalı ve mümkünse parafilmlemiş kaplarda teslim edilmelidir. Katı numuneler (toprak, kayaç, sediman ve benzeri) için parçacık boyutu 150 µm'den küçük olmalıdır.
2. Sıvı numuneler mutlaka akma, sızıntı, dökülme, yırtılma tehlikesi olmayan, polipropilen ya da plastik kaplarda getirilmelidir.
3. Numune miktarı en az, katı numuneler için 5 gram, sıvı numuneler için ise 20 ml olmalıdır.
4. Sıvı veya katı numunenin ağzı sıkıca kapatılmalı, nem alması önlenmelidir.
5. Eğer numune çözelti halinde gönderilecek ise yalnızca saf su veya kimyasal analiz saflığında nitrik asit (HNO<sub>3</sub>), Hidroklorik asit (HCl) ve Hidrojen Peroksit (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) çözeltisi ile hazırlanmış olmalıdır. (HF ile hazırlanan çözeltiler kabul edilmeyecektir. Müşterinin söylememesi takdirde oluşacak cihaz hasarları müşteri sorumluluğundadır)
6. Kör çözelti de numune ile birlikte ve benzer şartlarda getirilmelidir.
7. Numunenin çözündürülmesi işlemi için bir yöntem belirtilmelidir. Aksi durumlar için operatör ile görüşülmelidir.
8. Analiz edilecek numune partikülsüz sulu çözelti formunda değil ise bozundurulması veya süzülmesi gerekir. Mikrodalga bozundurma ayrıca ücretlendirilir.

**BU FORMDA BELİRTMİŞ OLDUĞUM BİLGİLERİN DOĞRULUĞUNU, GENEL NUMUNE KABUL ŞARTLARINI VE MALUAM HİZMET SÖZLEŞMESİ'NDEKİ HÜKÜMLERİ OKUYUP AYNEN KABUL ETTİĞİMİ BEYAN EDERİM.**

**YETKİLİ/PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ ADI SOYADI:**

**TARİH:**

**İMZA:**