

T.C.
MUNZUR ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ

Sayı: E-83415992-934.99

Konu: Fiyat Teklifiniz

Sayın,

Üniversitemiz Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenen **İHTS2024-05** numaralı proje kapsamında kullanılmak üzere aşağıda cinsleri ve miktarları yazılı olan **24 (kalem) malzeme**, 4734 sayılı Kamu İhale Kanununun 3. maddesinin (f) bendi kapsamında yapılacak ihalelere ilişkin 21.03.2025 tarihli ve 32848 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 9652 sayılı Cumhurbaşkanın Kararının 8. maddesinin (c) bendine göre doğrudan temin usulüne göre satın alınacaktır. Aşağıdaki tablonun ilgili bölümüne teklif edilecek fiyatın KDV hariç olarak yazılmasını, **06.10.2025-15.10.2025 tarihleri arasında fiyat tekliflerinin** BAP otomasyon sistemine yüklenmesini veya Birimimize kargo yoluyla ya da elden teslim edilmesini rica ederim.

Öğr. Gör. Mustafa GÖKMEN

Koordinatör

EKLER: Proje () Şartname (X) Liste ()

Sıra No	Satın Alınacak Malzemenin Cinsi ve Kısa Özellikleri	Markası/ Modeli	Miktarı		Teklif edilen Tutar (KDV Hariç)	
					Birim Fiyatı	Toplam Fiyatı
01	D(+)-10-Camphorsulfonic acid, 99%		100	Gram		
02	Dodecylbenzenesulfonic Acid (DBSA)		1000	Mililitre		
03	1-Ethyl-3-methylimidazolium chloride, 97%		100	Gram		
04	Parlatma Çuhası		10	Adet		
05	Parlatma Pastası		4	Adet		
06	3-Methylthiophene, 98+%		100	Gram		
07	3-Thiophenecarboxylic Acid		10	Gram		
08	3-Acetylthiophene		10	Gram		
09	Carbazole 97%		5	Gram		
10	9-Vinylcarbazole >98.0%(GC)		50	Gram		
11	2-Mercaptobenzimidazole		500	Gram		
12	2-Phenylbenzimidazole		5	Gram		
13	Polytetrafluoroethylene Bağlayıcı		100	Gram		
14	3-Dodecylthiophene		5	Gram		
15	Ependorf Tüp		1000	Adet		
16	Beher 1000 ml		4	Adet		
17	Beher 10 ml		15	Adet		
18	Beher 25 ml		15	Adet		
19	Parafilm Dispenseri		2	Adet		
20	Parafilm 10 cm		2	Adet		
21	Potasyum Klorür		3	Kilogram		



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: HMTUUEM Belge Takip Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/munzur-universitesi-ebys>

22	Poliimid Kapton Bant		1	Adet		
23	Filtre Kâğıdı Kalitatif		4	Adet		
24	Pastör Pipeti 3 ml Plastik		1000	Adet		
TOPLAM KDV HARİÇ:						

- 1- Satın alınacak Mal/Hizmet Muayene ve Kabul Komisyonun kabul raporundan sonra teslim alınacaktır.
- 2- "KDV hariç" vergi, resim, harç ve diğer giderler yükleniciye aittir.
- 3- Teklifler kapalı zarf içinde sunulacaktır.
- 4- Ürünlerin idareye tesliminde gerekli olan taşıma/kargo/nakliye ücretleri yüklenici firmaya aittir.

Teklif Eden
....../.../2025
Adı, Soyadı-Ticaret Ünvanı-İmza-Kaşe

İSTENİLEN MALZEMELERİN ÖZELLİKLERİ VE MİKTARLARI HARİCİNDE FİYAT VERİLMEMEYECİTİR.

Adres: Aktülük Mah. Munzur Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi İdari Bina 3. Kat Merkez/Tunceli
Tel: 0428 213 16 83 Fax: 0428 213 16 83 Dâhili: 1216
E-mail adresi: munibap@munzur.edu.tr

NOT: Firmalar teklif etmiş olduğu markaların ithalatçı izin belgesini ve ithalatçı firmanın satıcı firmaya vermiş olduğu satıcı belgesini teklif mektubuna eklemelidir. Teknik şartnameye uygun olmayan teklifler değerlendirilmeyecektir.

TÜKETİME YÖNELİK MAL TEKNİK ŞARTNAMESİ

- 1) **1000 ml beher** kısa form ısıya ve kimyasal maddelere dayanıklı borosilikat camdan üretilmiş olmalıdır. ISO 3819 ve DIN 12331'e uygun yüksek kalite standartlarını karşılamalıdır. Güçlendirilmiş kalın kenarları ve gagaları taşıma ve yıkama sırasında kırılmaları önlemelidir. Derecelendirmeler, cam için özel olarak tasarlanmış beyaz boya ile yapılmış olmalıdır.
- 2) **Eppendorf tüpü** sızdırmazlık garantisi sunan, 1.5 ml hacimli, kapaklı, şeffaf/saydam polipropilen malzemeden üretilmiş olmalıdır.
- 3) **10 ml beher** kısa form ısıya ve kimyasal maddelere dayanıklı borosilikat camdan üretilmiş olmalıdır. ISO 3819 ve DIN 12331'e uygun yüksek kalite standartlarını karşılamalıdır. Güçlendirilmiş kalın kenarları ve gagaları taşıma ve yıkama sırasında kırılmaları önlemelidir. Derecelendirmeler, cam için özel olarak tasarlanmış beyaz boya ile yapılmış olmalıdır.
- 4) **20 ml beher** kısa form ısıya ve kimyasal maddelere dayanıklı borosilikat camdan üretilmiş olmalıdır. ISO 3819 ve DIN 12331'e uygun yüksek kalite standartlarını karşılamalıdır. Güçlendirilmiş kalın kenarları ve gagaları taşıma ve yıkama sırasında kırılmaları önlemelidir. Derecelendirmeler, cam için özel olarak tasarlanmış beyaz boya ile yapılmış olmalıdır.
- 5) **Parafilm Dispenseri**; 100 mm ve 50 mm enindeki parafilmelerin kolay ve güvenli kesilmesine olanak sağlamalı ve kalan parafilmin dış etkilerden arınmış saklanması için ideal kapalı ortam sunmalıdır. Bir adet 100 mm veya aynı anda iki adet 50 mm eninde parafilm için kullanılabilir. ABS veya PETG türü plastiklerden üretilmiş olup çift yönlü hareketli ve iki kesici uçlu bıçak ile donatılmış olmalıdır. bıçak her iki yönde kolayca kayarak hareket ettirilerek düzgün, temiz ve tırtıksız kesim sağlamalı ve bıçak bir muhafaza içinde gömülü olup parmağa zarar vermemelidir. (
- 6) **Parafilm Aşı Bandı** 2 adet olmalı;
 - Adet 1: **5 cm genişliğinde 2 tane 75m** parafilm (toplam 10 cm) teslim edilmelidir.
 - Adet 2: **10 cm 38m** olarak teslim edilmelidir.
- 7) **Potasyum klorür** her 1 kg veya altı miktar bir konteynırda olacak şekilde toplam 3 kg olmalı (3x1 kg veya 6x0.5 kg) saflık en az %99.5 olmalı.
- 8) **Polimid kapton bant** 1 adet paketi içerisinde yanmaz ve yüksek sıcaklığa dayanıklı olacak şekilde
 - 20mm genişliğinde en az 30m kapton polyimid bant
 - 10mm genişliğinde en az 30m kapton polyimid bant
 - 50mm genişliğinde en az 30m kapton polyimid bant

9) Filtre kağıdı 4 adet gönderilecek olup;

- Kalitatif - M&Nagel - 125 mm - Beyaz Bant - Orta Akış Hızı (**2 adet**)
- AFG Kaba Filtre Kağıdı "250 Yaprak" 40X40 cm 60 gr/m² (**1 adet**)
- Kalitatif - M&Nagel - 125 mm - Siyah Bant - Hızlı Akış Hızı (**1 adet**)

10) **Plastik Pastör Pipeti** 3ml hacminde polietilenden üretilmiş olmalıdır.

11) **3-Methylthiophene, 98+%**; 100 gram temin edilecek olup ampirik Formül (Hill Notasyonu): C₅H₆S CAS Numarası: 616-44-4 Moleküler Ağırlık: 98.17 Beilstein: 1300 EC Numarası: 210-482-6 MDL numarası: MFCD00005470 UNSPSC Kodu: 12352100 PubChem Madde Kimliği: 24897259 NACRES: NA.22

12) **3-Thiophenecarboxylic Acid**: ürün en az 2 x 5 gram olarak temin edilecek olup ürün, gaz kromatografisi (GC) ile yapılan analizde sonucu %98,0 saflıkta olmalıdır. Kimyasal formülü C₅H₄O₂S olup, moleküler ağırlığı 128,15 g/mol olmalıdır. CAS numarası 88-13-1, Reaxys kayıt numarası 1994, PubChem Substance ID'si 87576880, SDBS (AIST Spektral Veritabanı) numarası 12821, Merck Index (14. baskı) numarası 9279 ve MDL numarası MFCD00005467 olmalıdır.

13) **3-Acetylthiophene** ürün en az 10 gram olmalıdır ve en az %95,0 saflıkta olmalıdır. Kimyasal formülü C₆H₆OS olup, moleküler ağırlığı 126,17 g/mol'dür. 20°C'de fiziksel hali katı olmalıdır. CAS numarası 1468-83-3, Reaxys kayıt numarası 107241, PubChem Substance ID'si 87562499 ve SDBS (AIST Spektral Veritabanı) numarası 18270'dir. MDL numarası ise MFCD000054682 olmalıdır.

14) **3-Dodecylthiophene** ürün en az 5 gram olmalı ve en az %98,0 saflıkta olmalıdır. Kimyasal formülü C₁₆H₂₈S olup, moleküler ağırlığı 252,46 g/mol'dür. Hava ile temas etmeden paketleniş olmalıdır. CAS numarası 104934-52-3, Reaxys kayıt numarası 5905685, PubChem Substance ID'si 87568468 ve MDL numarası MFCD00130121 olmalıdır.

15) **Carbazole 97%** ürün en az 100 gr olmalı ve en az %97,0 saflıkta olmalıdır. Kimyasal formülü C₁₂H₉N olup, moleküler ağırlığı 167,21 g/mol'dür. inert gaz altında paketleniş olmalıdır. Hava ile teması önlenmeli, hava hassasiyeti dikkate alınmalıdır. CAS numarası 86-74-8, Reaxys kayıt numarası 3956, PubChem Substance ID'si 87565240, SDBS (AIST Spektral Veritabanı) numarası 1354, Merck Index (14. baskı) numarası 1790 ve MDL numarası MFCD00004960 olmalıdır.

16) **9-Vinylcarbazole >98.0%(GC)** ürün en az 2 x 25 gram olmalı ve en az %98,0 saflıkta olmalıdır. Kimyasal formülü C₁₄H₁₁N olup, moleküler ağırlığı 193,25 g/mol'dür. CAS numarası 1484-13-5, Reaxys kayıt numarası 132988, PubChem Substance ID'si 87577821, SDBS (AIST Spektral Veritabanı) numarası 10502 ve MDL numarası MFCD00004966 olmalıdır.

- 17) **2-Mercaptobenzimidazole** en az 500 gr olmalı ve en az %98,0 saflıkta olmalıdır. Kimyasal formülü $C_7H_6N_2S$ olup, moleküler ağırlığı 150,20 g/mol'dür. CAS numarası 583-39-1, Reaxys kayıt numarası 119867, PubChem Substance ID'si 87563259, SDBS (AIST Spektral Veritabanı) numarası 1728, Merck Index (14. baskı) numarası 1082 ve MDL numarası MFCD00466107 olmalıdır.
- 18) **2-Phenylbenzimidazole** ürün en az 5 gr olmalıdır ve en az en az %98,0 saflıkta olmalıdır. Kimyasal formülü $C_{13}H_{10}N_2$ olup, moleküler ağırlığı 194,24 g/mol'dür. 20°C'de fiziksel hali katı olmalıdır. Ürün, oda sıcaklığında, tercihen 15°C'nin altında, serin ve karanlık bir ortamda saklanmalıdır. CAS numarası 716-79-0, Reaxys kayıt numarası 7087, PubChem Substance ID'si 87575211, SDBS (AIST Spektral Veritabanı) numarası 15607, Merck Index (14. baskı) numarası 7274 ve MDL numarası MFCD00005592 olmalıdır.
- 19) **Polytetrafluoroethylene bağlayıcı** en az 100 gr olmalıdır ve ürünün katı madde oranı (ağırlıkça) %60±1 olmalıdır. CAS numarası 9002-84-0 olmalıdır. Yüzey aktif madde oranı en az %6 olmalıdır.
- 20) **D(+)-10-Camphorsulfonic acid, 99%** Ürün en az 100 gram olmalı ve %99 saflıkta olmalıdır. CAS numarası 3144-16-9 olan bu madde, $C_{10}H_{15}O_4S$ kimyasal formülüne ve 231,29 g/mol moleküler ağırlığa sahiptir. MDL numaraları MFCD00064157 ve MFCD00074827 olmalıdır. Beyaz renkli, kristal toz formunda olmalıdır. PubChem CID'si 65617, ChEBI numarası CHEBI:55403'tür. IUPAC adı [(1R,4S)-7,7-dimetil-3-okso-4-bisiklo[2.2.1]heptanil]metansülfonik asit olup, SMILES gösterimi ise CC1(C)[C@H]2CC[C@]1(CS([O-])(=O)=O)C(=O)C2 şeklindedir.
- 21) **Dodecylbenzenesulfonic Acid (DBSA)** ürün en az 1000 ml olmalı ve %96 saflıkta olmalıdır. CAS numaraları 27176-87-0 ve 85536-14-7 olabilir ve DBSA, LABSA, DDBSA olarak da bilinir. Ürün, koyu kahverengi, yoğun bir sıvı formunda ve $CH_3(CH_2)_{11}C_6H_4SO_3H$ formülünde olup, yapısal formülü $R-C_6H_4-SO_3H$ şeklindedir.
- 22) **1-Ethyl-3-methylimidazolium chloride**, Ürün en az 100 gram olmalı ve 96% saflıkta olmalıdır. Ürünün CAS numarası 65039-09-0 olmalı ve $C_6H_{11}ClN_2$ kimyasal formülüne ve 146,62 g/mol moleküler ağırlığa sahip olmalıdır. MDL numarası MFCD00074843, PubChem CID'si 2734160, ChEBI numarası ise CHEBI:61327 olmalıdır. SMILES gösterimi [Cl-].CCN1C=CN+=C1 şeklinde olmalıdır.
- 23) **Parlatma Çuhası** en az 10 adet olmalıdır. Çapları 200 mm ile 300 mm arasında yün veya kadife-ipek kumaştan yapılmış olmalıdırlar. Üzerlerine elmas pasta veya alumina pasta sürülerek ve kullanıma uygun olmalıdırlar.
- 24) **Parlatma pastası** en az 4 adet olmalıdır. Yağlı (oil) elmas pasta olmalıdır. Mikron boyutu **0.3 ile 0.8 mikron arasında (tercihen 0.5 mikron)** olmalıdır. Her bir elmas pasta macunu

şırıngalar içinde ve miktarı **5 ile 20 gram arasında** olmalı ve her bir şırınga üzerinde markası, türü, mikron bilgisi, miktar bilgisi, vb. bilgileri bulunmalıdır.