



T.C.  
**KÜTAHYA DÜMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ**  
**Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi**  
**Teknik Şartname Formu**

**Ortho Phosphoric Acid Teknik Şartnamesi**

1.  $H_3PO_4$  içeriği en az 85% olmalıdır.
2. İçeriğindeki klorür ve nitrat anyonları en fazla 5 ppm olmalıdır. Sülfat anyonu en fazla %0.003 olmalıdır.
3. Renkliliği APHA kriterlerine göre en fazla 10 olmalıdır.
4. Ağır metal içeriği en fazla, %0.001 olmalıdır. Ca, Fe, K, Mg, Na, Sb yüzdeleri en fazla %0.025 olmalıdır.
- 5. 2.5 L'lik 2 ambalaj halinde teslim edilmelidir.**
6. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.
7. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.
8. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.
9. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.
10. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.
11. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.

**Sodium Phosphate Monobasic Teknik Şartnamesi**

1. En az %99 saflıkta olmalıdır.
2. Susuz (anhidroz) formda olmalıdır.
3. Kristal formda olmalıdır.
4. Sudaki çözünürlüğü en az 5 g/100 mL olmalı, çözeltisi renksiz olmalıdır.



**T.C.**  
**KÜTAHYA DÜMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ**  
**Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi**  
**Teknik Şartname Formu**

5. Klorür ve sülfat anyon miktarı en fazla 500 mg/kg olmalıdır.
6. Ca, Cd, Co, Cu, Fe, K, Ni, Pb, Zn katyonlarının miktarı en fazla 300 mg/kg olmalıdır.
7. **1 kg'lık 3 paket halinde teslim edilmelidir.**
8. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.
9. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.
10. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.
11. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.
12. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.
13. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.

**Imidazole Teknik Şartnamesi**

1. En az %99 saflıkta olmalıdır.
2. Kristal formda olmalıdır.
3. Klorür ve sülfat anyon içeriği en fazla 50 mg/kg olmalıdır.
4. Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Mg, Mn, Ni, Pb, Zn katyonlarının miktarı en fazla 50 mg/kg olmalıdır.
5. Erime noktası 88-91 °C aralığında olmalıdır.
6. İnorganik kalıntı miktarı en fazla %0.1 olmalıdır.
7. **500 g'lık 2 adet ambalaj halinde teslim edilmelidir.**
8. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin



**T.C.**  
**KÜTAHYA DÜMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ**  
**Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi**  
**Teknik Şartname Formu**

markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.

9. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.

10. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.

11. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.

12. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.

13. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.

**Potassium Chloride Teknik Şartnamesi**

1. En az %99 saflıkta olmalıdır.

2. Kristal formda olmalıdır.

3. Ph. Eur., BP, USP, FCC, E508 kalite standartlarını karşılamalıdır.

4. Bromür, iyodür ve sülfat anyonlarının miktarları en fazla 1000 mg/kg olmalıdır.

5. Al, As, Ba, Ca, Cd, Cu, Fe, Hg, Mg, Na, Pb, Zn katyonlarının miktarları en fazla 700 mg/kg olmalıdır.

**6. 2.5 kg'lık 2 adet ambalaj halinde teslim edilmelidir.**

7. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.

8. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.

9. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.



**T.C.**  
**KÜTAHYA DÜMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ**  
**Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi**  
**Teknik Şartname Formu**

10. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.

11. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.

12. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.

**Hıs-Select HF Nickel Affinity Gel Teknik Şartnamesi**

1. %30'luk etanol içerisinde 1:1 süspansiyon halinde olmalıdır.

2. Yüksek oranda çapraz bağlı agarozdan en az %6 içermelidir.

3. Protein bağlama kapasitesi en az 15 mg/mL olmalıdır.

4. Soğuk zincir olarak teslim edilmelidir (2-8 °C)

5. **10' ar mL lik 2 adet ambalaj halinde teslim edilmelidir.**

6. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.

7. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.

8. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.

9. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.

10. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.

11. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.



**T.C.**  
**KÜTAHYA DÜMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ**  
**Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi**  
**Teknik Şartname Formu**

**Dialysis Tubing Cellulose Membrane Teknik Şartnamesi**

1. Ayırma gücü en az 14000 Da olmalıdır.
2. Kuru halde, rulo şeklinde paketlenmiş olmalıdır.
3. Paketteki rulo uzunluğu en az 100 ft olmalıdır.
4. Kuru halinin genişliği en fazla 25 mm olmalıdır.
5. Dolum hacmi yaklaşık 60 mL/ft olmalıdır.
6. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.
7. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.
8. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.
9. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.
10. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.
11. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.

**Pur-A-Lyzer Maxi Dialysis Kit Teknik Şartnamesi**

1. Teslim edilen kit içerisinde en az 15 adet diyaliz tüpü olmalıdır.
2. Diyaliz tüplerinin kapasitesi 0.1-3 mL aralığında olmalıdır.
3. Ayırma gücü 12-14 kDa olmalıdır.
4. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.
5. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web



**T.C.**  
**KÜTAHYA DÜMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ**  
**Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi**  
**Teknik Şartname Formu**

sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.

6. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.

7. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.

8. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.

9. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.

**DL-Dithiothreitol Teknik Şartnamesi**

1. En az %98 saflıkta olmalıdır.

2. Sudaki çözünürlüğü en az 50 mg/mL olmalıdır.

3. Ağır metal içeriği en fazla 5 ppm olmalıdır.

4. Moleküler biyolojik çalışmaya uygun olduğu etiket üzerinde veya ürünün web sayfasında belirtilmelidir.

5. DNaz, RNaz ve proteaz aktivitesi olmamalıdır.

6. Soğuk zincir olarak teslim edilmelidir (2-8 °C)

7. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.

8. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.

9. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.

10. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.



**T.C.**  
**KÜTAHYA DÜMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ**  
**Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi**  
**Teknik Şartname Formu**

11. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.
12. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.

**Phenylmethanesulfonyl Fluoride Teknik Şartnamesi**

1. En az %99 saflıkta olmalıdır.
2. Kristal formda olmalıdır.
3. İzopropanol içerisindeki çözünürlüğü en az 35 mg/mL olmalıdır.
4. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.
5. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.
6. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.
7. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.
8. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.
9. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.

**Tris(hydroxymethyl)aminomethane Teknik Şartnamesi**

1. En az %99.8 saflıkta olmalıdır.
2. Kristal formda olmalıdır.
3. Ağır metal içeriği en fazla 5 ppm olmalıdır.
4. Fe içeriği en fazla 5 ppm olmalıdır.
5. **500 g'lık 2 ambalaj halinde teslim edilmelidir.**



**T.C.**  
**KÜTAHYA DÜMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ**  
**Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi**  
**Teknik Şartname Formu**

6. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.
7. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.
8. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.
9. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.
10. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.
11. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.

**Sulfuric Acid Teknik Şartnamesi**

1. En az %95-97 saflıkta olmalıdır.
2. Ağır metal içeriği en fazla %0.0005 olmalıdır.
3. Klorür ve nitrat anyon içeriği en fazla 1 mg/kg olmalıdır.
4. As, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Mg, Mn, Na, Ni, Pb ve Zn katyon içeriği en fazla 50 mg/kg olmalıdır.
5. **2.5 L lik tek ambalaj halinde teslim edilmelidir.**
6. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.
7. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.
8. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.





**T.C.**  
**KÜTAHYA DÜMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ**  
**Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi**  
**Teknik Şartname Formu**

9. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.
10. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.
11. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.

**Hydrochloric Acid Fuming Teknik Şartnamesi**

1. En az %37 HCl içermelidir.
2. Renkliliği APHA kriterlerine göre en fazla 10 olmalıdır.
3. Bromür, fosfat, sülfat ve sülfid anyon içeriği en fazla %0.005 olmalıdır.
4. Al, As, Ba, Be, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Ge, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sr, Ti, Tl, V, Zn, Zr katyon içeriği en fazla %0.00005 olmalıdır.
5. Ağır metal içeriği en fazla %0.0001 olmalıdır.
6. **2.5 L lik tek ambalaj halinde teslim edilmelidir.**
7. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.
8. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.
9. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.
10. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.
11. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.
12. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.



T.C.  
**KÜTAHYA DÜMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ**  
**Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi**  
**Teknik Şartname Formu**

**4-Nitrophenyl Acetate (Esterase Substrate) Teknik Şartnamesi**

1. En az %98 saflıkta olmalıdır.
2. Kristal formda olmalıdır.
3. Soğuk zincir ile teslim edilmelidir (**kuru buz içerisinde**).
4. **5 g'lık 2 ambalaj halinde teslim edilmelidir.**
5. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.
6. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.
7. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.
8. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.
9. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.
10. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.

**ColorBrust Electrophoresis Marker Teknik Şartnamesi**

1. Solüsyon halinde olmalıdır.
2. İçerisinde 8 kDa – 220 kDa molekül ağırlıkları arasında farklı renklerle işaretlenmiş, en az 8 farklı protein bulunmalıdır.
3. Herhangi bir ön hazırlık gerektirmeden doğrudan elektroforez işlemlerinde kullanılabilir.
4. Soğuk zincir ile teslim edilmelidir (**kuru buz içerisinde**).
5. Ürün, uygulama kurallarını içeren bir datasheet ile birlikte teslim edilmelidir.
6. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin



**T.C.**  
**KÜTAHYA DÜMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ**  
**Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi**  
**Teknik Şartname Formu**

markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.

7. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.

8. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.

9. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.

10. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.

11. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.

**EZBlue Gel Staining Reagent Teknik Şartnamesi**

1. Herhangi bir ön hazırlık gerektirmeden doğrudan elektroforez işlemlerinde kullanılabilir.

2. Soğuk zincir olarak teslim edilmelidir (2-8 °C)

3. Ürün uygulama kurallarını içeren bir datasheet ile birlikte teslim edilmelidir.

4. **500 mL lik tek ambalaj halinde teslim edilmelidir.**

5. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.

6. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.

7. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.

8. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.

9. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web



T.C.  
**KÜTAHYA DÜMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ**  
**Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi**  
**Teknik Şartname Formu**

sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.

10. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.

**Polyethylene Terephtalate Monofilament Teknik Şartnamesi**

1. Monofilament (iplik) formunda olmalıdır.
2. Çapı en fazla 0.2 mm, uzunluğu en az 200 m olmalıdır.
3. Herhangi bir renklendirme yapılmamış halde, orijinal renginde teslim edilmelidir.
4. Her biri 200 m uzunluğunda polyethylene terephtalate içeren 2 adet rulo halinde teslim edilmelidir.
5. Yüksek saflıkta olmalıdır.
6. **Tek ambalaj halinde teslim edilmelidir.**
7. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.
8. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.
9. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.
10. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.
11. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.
12. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.

**Trifluoroacetic Acid Teknik Şartnamesi**

1. En az %99 saflıkta olmalıdır.
2. Refraktif indeksi ( $n_{20/D}$ ) yaklaşık 1.3 olmalıdır.



**T.C.**  
**KÜTAHYA DÜMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ**  
**Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi**  
**Teknik Şartname Formu**

3. Sudaki çözünürlüğü en az 10 g/mL olmalıdır.
4. **500 mL'lik 8 adet ambalaj halinde teslim edilmelidir.**
5. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.
6. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.
7. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.
8. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.
9. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.
10. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.

**Dichloromethane Teknik Şartnamesi**

1. En az %99.9 saflıkta olmalıdır.
2. Koruyucu olarak katılan amilen miktarı en fazla 60 ppm olmalıdır.
3. Formaldehit, kloroform, tetraklorometan, su ve etanol içeriği en fazla %0.05 olmalıdır.
4. Klorür anyon içeriği en fazla 0.5 mg/kg olmalıdır.
5. Al, B, Ba, Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sn, Sr ve Zn katyon içeriği e fazla 0.5mg/kg olmalıdır.
6. **2.5 L'lik 5 adet ambalaj halinde teslim edilmelidir.**
7. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.
8. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web



**T.C.**  
**KÜTAHYA DÜMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ**  
**Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi**  
**Teknik Şartname Formu**

sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.

9. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.

10. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.

11. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.

12. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.

**Hexafluoroisopropanol (1,1,1,3,3,3-Hexafluoro-2-propanol) Teknik Şartnamesi**

1. En az %99 saflıkta olmalıdır.

2. **2 kg'lık 3 adet ambalaj halinde veya 1 kg'lık 6 adet ambalaj halinde teslim edilmelidir.**

3. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.

4. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.

5. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.

6. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.

7. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.

8. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.



T.C.  
**KÜTAHYA DÜMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ**  
**Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi**  
**Teknik Şartname Formu**

**Glutaraldehyde Solution Teknik Şartnamesi**

1. En az %50 lik sulu çözelti şeklinde olmalıdır.
2. Refraktif indeksi ( $n_{20/D}$ ) yaklaşık 1.42 olmalıdır.
3. **1 L'lik 2 adet ambalaj halinde teslim edilmelidir.**
4. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.
5. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.
6. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.
7. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.
8. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.
9. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.

**Chitosan (Medium Molecular Weight) Teknik Şartnamesi**

1. Molekül ağırlığı 190-310 kDa aralığında olmalıdır.
2. Viskozitesi 200-800 cP aralığında olmalıdır.
3. %75-85 deasetillenmiş formda olmalıdır.
4. **250 g'lık tek ambalaj halinde teslim edilmelidir.**
5. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.



T.C.  
**KÜTAHYA DÜMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ**  
**Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi**  
**Teknik Şartname Formu**

6. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.
7. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.
8. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.
9. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.
10. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.

**Fluorescein 5(6)-isothiocyanate Teknik Şartnamesi**

1. En az %90 saflıkta olmalıdır.
2. Protein etiketleme çalışmalarına uygun olduğu etiket üzerinde veya ürünün web sayfasında belirtilmelidir.
3. Floresans özellikleri: uyarım dalga boyu ( $\lambda_{ex}$ ) 492 nm, emisyon dalga boyu ( $\lambda_{em}$ ) 518 nm olmalıdır.
4. Floresans mikroskopisi çalışmalarına uygun olduğu etiket üzerinde veya ürünün web sayfasında belirtilmelidir.
5. Soğuk zincir ile teslim edilmelidir (**kuru buz içerisinde**).
6. **1 g'lık tek ambalaj içerisinde teslim edilmelidir.**
7. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.
8. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.
9. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.





**T.C.**  
**KÜTAHYA DÜMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ**  
**Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi**  
**Teknik Şartname Formu**

10. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.
11. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.
12. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.

**Sephadex G-15 Medium Teknik Şartnamesi**

1. Kuru partikül büyüklüğü 40-120 µm, yaş partikül büyüklüğü 60-180 µm aralığında olmalıdır.
2. **10 g'lık tek ambalaj halinde teslim edilmelidir.**
3. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.
4. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.
5. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.
6. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.
7. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.
8. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.

**Tetramethyl Orthosilicate Teknik Şartnamesi**

1. En az %98 saflıkta olmalıdır.
2. Refraktif indeksi ( $n_{20/D}$ ) yaklaşık 1.37 olmalıdır.
3. Sol-gel çalışmaları için olduğu etiket üzerinde veya ürünün web sayfasında belirtilmelidir.



**T.C.**  
**KÜTAHYA DÜMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ**  
**Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi**  
**Teknik Şartname Formu**

**4. 250 mL'lik 2 adet ambalaj halinde teslim edilmelidir.**

5. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.
6. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.
7. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.
8. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.
9. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.
10. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.

**β-D-Glucose Teknik Şartnamesi**

1. Beyaz kristal formda olmalıdır.
2. En az %90 saflıkta olmalıdır.
3. **500 g'lık tek ambalaj halinde teslim edilmelidir.**
4. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.
5. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.
6. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.
7. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile



**T.C.**  
**KÜTAHYA DÜMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ**  
**Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi**  
**Teknik Şartname Formu**

gönderim kabul edilmeyecektir.

8. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.

9. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.

**Poly(vinyl alcohol) Teknik Şartnamesi**

1. Molekül ağırlığı 31000-50000 aralığında olmalıdır.

2. Viskozitesi 5.4-6.5 cP aralığında olmalıdır.

3. Toz formda olmalıdır.

4. %98-%99 hidrolizlenmiş formda olmalıdır.

5. Kabul edilebilir renklilik sınırı en fazla bej rengidir.

**6. 1 kg'lık tek ambalaj halinde veya 500 g'lık 2 adet ambalaj halinde teslim edilmelidir.**

7. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.

8. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.

9. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.

10. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.

11. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.

12. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.



**T.C.**  
**KÜTAHYA DÜMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ**  
**Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi**  
**Teknik Şartname Formu**

**Teksol Teknik Şartnamesi**

- 1. Laboratuvar kullanımına uygun, en az %99.5'luk etil alkol teslim edilmelidir.**
2. Refraktif indeksi ( $n_{20/D}$ ) yaklaşık 1.36 olmalıdır.
3. Su içeriği en fazla %0.20 olmalıdır.
4. Buharlaşıma kalıntısı en fazla %0.0025 olmalıdır.
5. Renkliliği APHA kriterlerine göre en fazla 10 olmalıdır.
6. Ağır metal içeriği en fazla %0.0001 olmalıdır.
7. Safsızlık olarak bulunabilecek metanol, aseton, izo-amil alkol, karboksilik asitler, amonyak, potasyumpermanganat gibi maddelerin %0.05 oranından fazla bulunmaması gereklidir.
8. Al, B, Ba, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Mg, Mn, Ni, Sn, Zn katyon içeriği en fazla %%0.00005 olmalıdır.
- 9. 2.5 L'lik 2 adet ambalaj halinde teslim edilmelidir.**
10. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.
11. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.
12. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.
13. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.
14. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.
15. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.



T.C.  
**KÜTAHYA DÜMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ**  
**Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi**  
**Teknik Şartname Formu**

**Acetic Acid Teknik Şartnamesi**

1. En az %99.5 saflıkta olmalıdır.
2. Refraktif indeksi ( $n_{20/D}$ ) yaklaşık 1.33 olmalıdır.
3. Viskozitesi 0.54-0.59 cSt aralığında olmalıdır.
4. Buharlaştırma kalıntısı en fazla %0.0010 olmalıdır.
5. Su içeriği en fazla %0.20 olmalıdır.
6. Safsızlık olarak bulunabilecek etanol, aseton, asetaldehit, amonyak, potasyum permanganat gibimaddelerin %0.1 oranından fazla bulunmaması gereklidir.
7. Klorür ve sülfat anyonlarının içeriği en fazla 1 mg/kg olmalıdır.
8. Al, B, Ba, Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sn, Sr, Zn katyon içeriği en fazla 0.5mg/kg olmalıdır.
9. **2.5 L'lik 2 adet ambalaj halinde teslim edilmelidir.**
10. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.
11. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.
12. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.
13. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.
14. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.
15. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.



T.C.  
**KÜTAHYA DÜMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ**  
**Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi**  
**Teknik Şartname Formu**

**Tetraethyl Orthosilicate Teknik Şartnamesi**

1. En az %99 saflıkta olmalıdır.
2. Refraktif indeksi ( $n_{20/D}$ ) yaklaşık 1.37 olmalıdır.
3. Sol-gel çalışmaları için olduğu etiket üzerinde veya ürünün web sayfasında belirtilmelidir.
- 4. 250 mL'lik tek ambalaj halinde teslim edilmelidir.**
5. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.
6. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.
7. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.
8. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.
9. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.
10. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.

**Acetone Teknik Şartnamesi**

- 1. Malzeme adında belirtilen “for gas chromatography” ifadesi yanlışlıkla eklenmiş olup, en az %99.0 saflıktaki aseton olması yeterlidir.**
2. Refraktif indeksi ( $n_{20/D}$ ) yaklaşık 1.36 olmalıdır.
3. Buharlaşıma kalıntısı en fazla %0.0040 olmalıdır.
4. Su içeriği en fazla %0.30 olmalıdır.
5. Safsızlık olarak bulunabilecek metanol, etanol, 2-propanol, aseton, asetaldehit, karboksilik asitler, amonyak, potasyum permanganat gibi maddelerin %0.05 oranından fazla bulunmaması gereklidir.



**T.C.**  
**KÜTAHYA DÜMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ**  
**Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi**  
**Teknik Şartname Formu**

6. Al, B, Ba, Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sn, Sr, Zn kation içeriği en fazla 0.5ppm olmalıdır.

**7. 2.5 L'lik tek ambalaj halinde teslim edilmelidir.**

8. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.

9. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.

10. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.

11. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.

12. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.

13. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.

**Dimethyl Sulfoxide Teknik Şartnamesi**

1. En az %99 saflıkta olmalıdır.

2. Refraktif indeksi ( $n_{20/D}$ ) yaklaşık 1.48 olmalıdır.

3. Viskozitesi yaklaşık 2.14 cSt olmalıdır.

4. Serbest karboksilik asit içeriği en fazla %0.001 olmalıdır.

5. Su içeriği en fazla %0.2 olmalıdır.

6. Sudaki çözünürlüğü en az 1000 g/L olmalıdır.

7. Buharlaştırma kalıntısı en fazla %0.005 olmalıdır.

8. Al, B, Ba, Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sn, Sr, Zn kation içeriği en fazla 0.5mg/kg 9. olmalıdır.

**10. 1 L'lik tek ambalaj halinde teslim edilmelidir.**



**T.C.**  
**KÜTAHYA DÜMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ**  
**Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi**  
**Teknik Şartname Formu**

11. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.
12. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.
13. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.
14. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.
15. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.
16. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.

**2-propanol Teknik Şartnamesi**

1. En az %99.5 saflıkta olmalıdır.
2. Refraktif indeksi ( $n_{20/D}$ ) yaklaşık 1.38 olmalıdır.
3. Buharlaşıma kalıntısı en fazla %0.0020 olmalıdır.
4. Su içeriği en fazla %0.20 olmalıdır.
5. Safsızlık olarak bulunabilecek, amonyak, peroksitler, potasyum permanganat, etanol, metanol ve karbonilbileşiklerinin oranı %0.01 den fazla olmamalıdır.
6. Renkliliği APHA kriterlerine göre en fazla 10 olmalıdır.
7. Al, B, Ba, Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sn, Sr, Zn katyon içeriği en fazla 1 mg/kg olmalıdır.

**8. 2.5 L'lik tek ambalaj halinde teslim edilmelidir.**

9. Fiyat teklifi sunan firmalar, teslim edecekleri ürünün detaylı bilgilerini içeren bir datasheet (bilgilendirme formu vb.) sunmak zorundadır. Bilgilendirme formunda kimyasal malzemenin markası, menşei, saflığı gibi bilgiler yer almalıdır.





**T.C.**  
**KÜTAHYA DÜMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ**  
**Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi**  
**Teknik Şartname Formu**

10. Firmanın teklif sunduğu ürünün kendi firmasına ait bir web sayfası olmalı ve bu web sayfasında ürüne ait tüm teknik bilgiler, analiz sonuçlarının bulunduğu formlar ve malzeme güvenlik bilgi formu (MSDS/SDS) bulunmalıdır.
11. Fiyat teklif edilen ürünün akademik çalışmalarda kullanıldığını kanıtlamak için, ürünün web sayfasında, atıf aldığı makale listesi aktif linkleri ile birlikte yer almalıdır.
12. Sağlıklı bir kontrol sürecinin sağlanması ve karşılıklı mağduriyetlerin önlenmesi için, ürünlerin teslimi firmanın yetkili temsilcisi tarafından yapılacak olup, kargo ve lojistik yolu ile gönderim kabul edilmeyecektir.
13. Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.
14. Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.