



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

Tüketim / Hizmet / Mal / Mamul Mal alım

Teknik Şartnamesi

SIRAN NO	MALZEME ADI	MİKTARI	TEKNİK ÖZELLİKLER
1	N,N-Dimetilformamid	2,5 litre	Saflığı %≥ 99.9 olmalı ve HPLC analizleri için uygun olmalıdır.
			2.5 L'lik orijinal ambalajında verilmelidir.
			Varsa sertifikası verilmelidir.
			Son kullanım tarihi teslim tarihinden itibaren en az 12 ay olmalıdır.
2	Sitrik Asit Monohidrat	1 kg.	Kimyasal orijinal ambalajında teslim edilmelidir.
			Ambalaj dış etkilerden maddeyi koruduğu gibi, dış ortama da koku vb. vermeyecek nitelikte olmalıdır.
			Ürün teslim edildikten sonra farklı veya istenmeyen özellikler saptanırsa, ürün bozuk çıkar veya alımdan sonra kullanıcı hatası dışında uygun sonuç vermezse acilen değiştirilmesi istenebilecektir.
			Değiştirilmesi istenen ürünler en fazla 4 hafta içinde değiştirilmelidir.
3	Dioktil Sodyum Sülfosüksinat	100 gram	Ürün en az reagent grade ya da ACS grade saflıkta olmalıdır.
			Mükemmel emülsiyon yapma ve ıslatma özelliğine sahip olmalıdır.
			Suda çözünür olmalıdır.
			$C_{20}H_{37}NaO_7S$ kimyasal formülüne sahip ve 444,5583 g/mol moleküler ağırlığına sahip olmalıdır.
			1,1 g/cm ³ yoğunluğa sahip olmalıdır
			Ürünün IUPAC numarası: Sodium 1,4-bis(2-ethylhexoxy)-1,4-dioxobutane-2-sulfonate olmalıdır.



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

4	Poli vinil alkol (PVA)	500 gram	<p>Molekül ağırlığı 31000-50000 aralığında olmalıdır.</p> <p>Toz formda olmalıdır.</p> <p>Kabul edilebilir renklilik sınırı en fazla bej rengidir.</p> <p>%98-%99 hidrolizlenmiş formda olmalıdır.</p> <p>Ürünün adı ve kodu etiket üzerinde açık bir şekilde yazmalı ve kontrol amaçlı olarak web sitesine kod girildiğinde ürün ile eşleşmelidir.</p> <p>Ambalajı açılmış, kırılmış, çatlamış; etiketi yırtılmış, silinmiş, okunaklı olmayan ürün teslim alınmayacaktır.</p>
5	Toz Borik Asit (BA)	1 kg.	<p>1 kg.'lık plastik kutu veya cam şişede toz olarak bulunmalıdır.</p> <p>En az %99,5 saflıkta olmalıdır.</p> <p>Yoğunluğu 1,44 g/cm³ (20 °C) olmalıdır.</p> <p>H₃BO₃ kimyasal formülünde; Çözünürlüğü 49.2g/L olmalıdır.</p> <p>1 kg.'lık plastik kutu veya cam şişede toz olarak bulunmalıdır.</p>
6	Etanol (%98) Absolute Acs 2,5 litre	2,5 litre	<p>2,5 litre şeklinde, en az %99'luk saflıkta olmalıdır.</p> <p>Renksiz, berrak, karakteristik kokulu olmalıdır. Alkol denatüre edilmemiş olmalıdır.</p> <p>Ambalajda ürün bilgileri tam, doğru ve anlaşılır olarak ifade edilmelidir. Tüm yazılar alkol ve sudan etkilenmeyecek kalıcı özellikte, okunabilir renkte bir etiket olarak ambalaja sağlam olarak yapıştırılmalıdır.</p> <p>Etanolde ambalajdan veya başka bir nedenden dolayı kirlilik ve bulanıklık görülmemelidir.</p> <p>Etikette ürün adı hacmen % alkol miktarı net ambalaj hacmi, kullanım oranlarını gösteren ve muhafazasına yönelik bilgi, üreten, ambalajlayan ve ithal eden firmanın ticari unvanı ve adresi bulunmalıdır.</p>
7	Metanol (2,5 litre)	2,5 litre	<p>Safılığı % 99.5'den büyük olmalıdır. Yoğunluğu 0.791-0.793 olmalıdır.</p> <p>İçerdiği su oranı % 0.1 den az olmalıdır. Demir oranı % 0.0001 den az olmalıdır.</p> <p>Aseton oranı % 0.001 den az olmalıdır.</p> <p>2.5 Litrelik koyu renkli şişelerde ambalajlanmış olmalıdır.</p> <p>Teslim edilme tarihinden sonra, en az 1 yıl miyadlı olmalıdır.</p>
8	Cam Balon Joje (25 ml)	5 adet	<p>25 ml hacim ölçüsünde 10/19 şilif ölçüsünde olmalıdır.</p> <p>Tam kapanma ve sızdırmazlık için PP kapak ile verilmelidir.</p> <p>Borosilikat camdan standartlara uygun üretilmiş olmalıdır.</p>



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

9	Cam Balon Joje (10 ml)	5 adet	10 ml hacim ölçüsünde 10/19 şilif ölçüsünde olmalıdır.
			Tam kapanma ve sızdırmazlık için PP kapak ile verilmelidir.
			Borosilikat camdan standartlara uygun üretilmiş olmalıdır.