

[TŞ-42.114]

[Rev. D 3587]

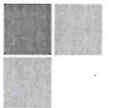
**DÖKÜM POLİAMİD
TEKNİK ŞARTNAMESİ**

[Yayın Tarihi : 27/08/1993]


[Revizyon Tarihi : 21/09/2021]

	Ad Soyad	Unvan	İmza
Onaylayan	Hasret ALTUN	Müdür V.	
Kontrol Eden	Abdülkadir ÜNAL	Müdür V.	
Hazırlayanlar	Tacettin TURAN	Başmüh.	
	Alper KESERER	Mühendis	

Form No: TTHF-18	Yayın Tarihi: 27.04.2021	Rev. No: 00	Form Adı: TEKNİK ŞARTNAME FORMATI
---------------------	-----------------------------	----------------	--------------------------------------



Revizyon Tarihçesi

[illegible]

İÇİNDEKİLER

• KONU.....	4
• TANIMLAR	4
• GENEL HUSUSLAR	4
• KONTROL.....	4
• TESELLÜM.....	4
• TEKNİK ÖZELLİKLER	5

1. KONU

Bu teknik şartname vagonların muhtelif yerlerinde kullanılan döküm poliamid malzemelere ait teknik özellikler, genel hususlar, kontrol ve teslimat konularını kapsar.

2. TANIMLAR

İdare : Türkiye Raylı Sistem Araçları Sanayi A.Ş. (TÜRASAS) - Sakarya Bölge Müdürlüğü

3. GENEL HUSUSLAR

3.1. Malzeme: Rejenere olmayan Poliamid 6 malzemeden yapılacaktır.

3.2. Ölçüler : Teknik resimlerde belirtilen ölçü ve toleranslarda olacaktır. Ancak malzeme özelliğinden kaynaklanan tolerans farklılıkları olursa imalat buna göre yapıp yapılan değişiklikler İdare' ye bildirilecektir. İlgili firma boyut farklılıklarından doğacak toleranslar nedeni ile meydana gelen çatlama, deformasyon gibi hatalara karşı en az bir yıl garanti vereceklerdir.

3.3. Malzemenin genel, fiziksel, mekanik, termal ve elektriksel özellikleri bölüm 6 da belirtilen tablodaki gibi olacaktır.

3.4. İstekli firmalar tekliflerinde, teknik özellikler kısmında yer alan bilgileri içeren TDS dokümanını İdare'ye sunacaklardır.

4. KONTROL

İlgili firma seri imalata geçmeden her parçadan en az 3 adet numuneyi İdare'ye getirecektir. Yetkili kalite kontrol elemanlarının kontrolünde normlara göre yapılacak kontrollerde istenilen şartlara uygunsa seri imalatına müsaade edilecek değilse reddedilip en kısa zamanda tekrar numune istenecektir. İdare'nin gerekli görmesi halinde, tüm testler ücreti yükleniciye ait olmak üzere TSE, TÜBİTAK, KOSGEB veya üniversiteler gibi bağımsız laboratuvarlarda yaptırılacaktır.

5. TESELLÜM

Firma malzemeleri İdare ambarına her ölçü grubuna göre ayrı ayrı paketleyip (karton kutu veya sandıklarda) teslim edecektir. Sondaj usulü paketler içerisinden alınıp kontrol edilecek malzemeler istenilen teknik özelliklerle bulunmuyorsa tamamı ilgili firmaya iade edilecektir. En kısa zamanda yerine yenisi istenecektir.

Yüklenici teslimatlarını KALİTE KONTROL ve TEST RAPORU ile birlikte yapacaktır.

6. TEKNİK ÖZELLİKLER

TEKNİK ÖZELLİKLER		
	TEST METODU	İSTENEN DEĞER
GENEL ÖZELLİKLER Yoğunluk Su emme(23 C de doyma)	TS EN ISO 1183 ASTM D570	1.13 – 1,15 gr/cm ³ % 1.05
FİZİKSEL ÖZELLİKLER Sürtünme katsayısı		< 0.40
MEKANİK ÖZELLİKLER Çekme dayanımı Kopma uzaması Basma dayanımı Sertlik	TS EN ISO 527-2 TS EN ISO 527-2 TS EN ISO 604 TS EN ISO 868	850 kg/cm ² % 20 950 kg/cm ² 85±5 Shore D
TERMAL ÖZELLİKLER Kullanım sıcaklığı Yük altında akma sic.	ISO 3146	-40 +140 °C 210-225 °C
ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER Hacimsel direnç Yüzey sel direnç Dielektrik dayanımı	ISO 60093 ISO 60093 ISO 60243	min. 10 ¹⁴ ohm cm min. 10 ¹³ ohm min. 25 Kv/mm.
KİMYASAL MUKAVEMET	1-Ester,keton,alkol ve hidrokarbonlardan etkilenmez. 2-Alkali ve tuz çözeltilerinden etkilenmemelidir.	

