

	Teknik Şartname	Doküman No : TS.0206 Document No İlk Yayın Tarih : 1.7.2016 Publish Date Revizyon Tarihi : 29.11.2017 Revision Date : 2 Rev. No : 1/13 Sayfa/Page
	AHŞAP TEKNİK ŞARTNAMESİ	

REVİZYON TARİHÇESİ/REVISION HISTORY

Son Revizyon Açıklaması / Last Revision Explanation	Değişen Sayfa Changed Page
Renklenme, ökse otu, kurt ve kabuk böceği kabul kriterleri görselleri ile eklenmiştir.	1,2,3

ONAY / APPROVAL		
	ADI-SOYADI/ NAME-SURNAME	UNVANI/ TITLE
HAZIRLAYAN ONAYI/ PREPARATION APPROVAL	AHMET MACİT AKAYDIN	Proses Mühendisliği Kıdemli Uzmanı QDMS üzerinden elektronik olarak onaylanmıştır.
YÜRÜRLÜK ONAYI/ ENFORCEMENT APPROVAL	BARIŞ BEYHAN	Proses Mühendisliği Müdürü QDMS üzerinden elektronik olarak onaylanmıştır.

1.0. KAPSAM/SCOPE

Bu şartname levha, folyo, boyalı palet ve sandıkları ile palet ve sandık üretiminde kullanılan yarı mamül ahşaplar için geçerlidir.

2.0. MALZEME TANIMI VE ÖZELLİKLERİ/ PRODUCT DESCRIPTION AND SPECIFICATIONS

Levha, folyo ve boyalı ürün palet ve sandıkları ile bunların üretiminde kullanılan yarı mamül keresteler aşağıdaki tabloda belirtilen şartlara uymak zorundadır.

2.1 Palet,sandık ve yarı mamül ebat standartları;

Parametre	Kontrol Ekipmanı	Montaj Edilmiş Palet,Sandık	Tahtalar	Takozlar
Boy (mm)	Şeritmetre	+ 8 / 0	+ 8 / 0	+ 8 / 0
En (mm)	Kumpas	+ 6 / 0	+ 3 / - 3	+ 3 / - 3
Kalınlık (mm)	Kumpas	+ 7 / 0	+ 1 / 0	+ 2 / 0

*% 25 ahşap nemine göre.

TEDARİKÇİ ONAYI/APPROVAL OF SUPPLIER		
TEDARİKÇİ ADI/ SUPPLIER NAME		MÜHÜR / İMZA/ SIGNATURE
YETKİLİ İSİM/ RESPONSIBLE		
TARİH/DATE		

	Teknik Şartname	Doküman No : TS.0206 Document No : İlk Yayın Tarihi : 1.7.2016 Publish Date : Revizyon Tarihi : 29.11.2017 Revision Date : Rev. No : 2 Sayfa/Page : 2/13
	AHŞAP TEKNİK ŞARTNAMESİ	

2.2 Palet,sandık ve yarı mamül nem ve diğer konulardaki standartlar;

Parametre	Kontrol Ekipmanı	Standart
Nem	Nem ölçer cihazı	Maks. % 25
Kurt deliği ve galerileri ile kabuk böceği ve izleri	Görsel	Kurt, kurt deliği , kabuk böceği ve galerileri olmamalıdır.
Renklenme ve ökse otu izleri	Görsel	Renklenme ve ökse otunun izleri kabul edilecektir.
Budak	Kumpas	Genişliğin %33 ünü geçmemeli ve 20 mm den büyük olmamalıdır.
İki budak arası mesafe	Kumpas,şerit metre	Min. 30 cm
Çıralanma	Şerit metre	Genişliğin %50 sini geçmemelidir.
Küflenme,kararma ve renklenme	Görsel	Küf, kararma ve renklenme olmamalıdır.
Kabuklu bölge	Görsel	Kabuklu bölge olmamalıdır.
Sulama	Şerit metre	Uzunluğun %25 ini , kalınlığın %33 ünü geçmemelidir.
Çatlak/Tahta	Görsel,kumpas	Tahta eninden küçük olmak şartıyla 1 adetden fazla çatlak olmamalıdır.
Çatlak/Takoz	Görsel,kumpas	Çatlak olmamalıdır.

*Parametrelere ait kontrol yöntemleri "7.1 Ahşap Yarı Mamül , Palet ve Sandıklarda Uygulanacak Kalite Kontrol Metotları" kısmında tanımlandığı gibidir.

	Renklenme hem yüzeyde hem kesitte olmaktadır. Küf ile karıştırılmamalıdır. Renklenme olan yarı mamüller kabul edilmektedir.
	Kabuk böceği ve galerilerinin bulunduğu yarı mamüller kabul edilmeyecektir.

TEDARİKÇİ ONAYI/APPROVAL OF SUPPLIER		
TEDARİKÇİ ADI/ SUPPLIER NAME		MÜHÜR / İMZA/ SIGNATURE
YETKİLİ İSİM/ RESPONSIBLE		
TARİH/DATE		

	Teknik Şartname	Doküman No : TS.0206 Document No : İlk Yayın Tarih : 1.7.2016 Publish Date : Revizyon Tarihi : 29.11.2017 Revision Date : 2 Rev. No : Sayfa/Page : 3/13
	AHŞAP TEKNİK ŞARTNAMESİ	

	Kurt deliği ve kurt bulunan yarı mamüller kesinlikle kabul edilmeyecektir.
	Ökse otunun bıraktığı izlerin yer aldığı yarı mamüller kabul edilecektir.

- Ahşap palet ve sandık imalatında sarıçam, karaçam, kızılçam, fıstıkçamı, göknar ve ladin kullanılacaktır. Kullanılacak bu türlerde ağaç malzeme yoğunluğu 350-640 kg/m³ aralığında olmalıdır.
- Üretilen tüm tahta ve takozlar tek parçadan oluşacak, ekli olmayacaktır.
- Palet ve sandık imalinde kullanılan takoz ve tahtaların sadece bir yüzünde bulunan öz kısmı bulunabilir.
- Sadece bir yüzeyde reçine kesesi bulunabilir.
- Tüm folyo, levha ve boyalı palet ve sandıkları teknik resimlere uygun olarak üretilmelidir.

3.0. TEST SERTİFİKASI VE / VEYA KOŞULLARI/ TEST CERTIFICATE AND/OR CONDITIONS

Palet ve sandık üretimi için Assan Alüminyum fabrika sahasına getirilen tüm yarı mamül demetlerinde "AHŞAP YARIMAMÜL SERTİFİKASI" bulunmalıdır. Sertifikası olmayan yarı mamüller palet ve sandık imalatında kullanılamaz ve fabrika sahasına indirilemez.

TEDARİKÇİ ONAYI/ APPROVAL OF SUPPLIER		
TEDARİKÇİ ADI/ SUPPLIER NAME		MÜHÜR / İMZA/ SIGNATURE
YETKİLİ İSİM/ RESPONSIBLE		
TARİH/DATE		

	Teknik Şartname	Doküman No : TS.0206 Document No : 1.7.2016 İlk Yayın Tarih : 1.7.2016 Publish Date : 29.11.2017 Revizyon Tarihi : 2 Revision Date : 4/13 Rev. No : Sayfa/Page :
	AHŞAP TEKNİK ŞARTNAMESİ	

AHŞAP YARI MAMÜL SERTİFİKASI

Parti No		Ebat		Adet	
Tarih		Ağaç Cinsi		Kontrol Edilen Adet	
KONTROL ADETİ EN AZ TOPLAM ADETİN % 25 İ OLMALIDIR.					
Budak Çapı Maks(mm)		Min.En (mm)		Maks.Nem Oranı (%)	
Maks.İki Budak Arası Mesafe(cm)		Min. Kalınlık (mm)		Maks.Sulama Mesafesi(cm)	
Küflenme Kararma ve Renklenme		Min.Boy (mm)		Kurtlanma	
Kontrol Eden					
İmza					

TEDARİKÇİ ONAYI/APPROVAL OF SUPPLIER

TEDARİKÇİ ADI/ SUPPLIER NAME		MÜHÜR / İMZA/ SIGNATURE
YETKİLİ İSİM/ RESPONSIBLE		
TARİH/DATE		

	Teknik Şartname	Doküman No : TS.0206 Document No : İlk Yayın Tarih : 1.7.2016 Publish Date : Revizyon Tarihi : 29.11.2017 Revision Date : Rev. No : 2 Sayfa/Page : 5/13
	AHŞAP TEKNİK ŞARTNAMESİ	

4.0. TESLİMAT ŞEKLİ/ *DELIVERY CONDITIONS*

Tedarikçi firma tarafından satın alınan yarı mamüller için;

Tedarikçi firma tarafından Assan Alüminyum fabrika sahasına palet ve sandık imalatı için getirilecek yarı mamül demetlerinin her birinde Ahşap Yarımamül Sertifikası olmak zorundadır.

Tüm tahta ve takoz demetlerinin arasında hava akışını sağlayacak kalınlıkta çıta olmalıdır.

Çıta kalınlığı en az 25 mm ve tüm çıtaların ebatları aynı olmalıdır.

Çıtaların arasındaki mesafe 80 cm olmalıdır.

Aşağıdan yukarı tüm çıtalar aynı hizada olmalıdır.

Tahta ve takozlar kesinlikle streç film gibi hava akışını engelleyecek malzeme ile sarılmamalıdır.



5.0. YÜKÜMLÜLÜK/ *OBLIGATION*

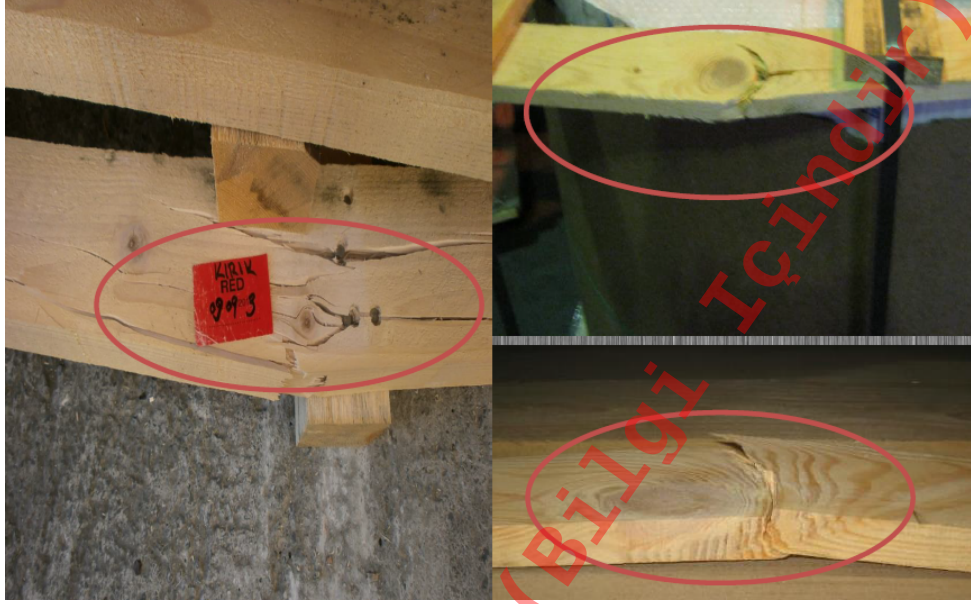
Tedarikçi firma teslim aldığı tüm yarı mamüllerde ve teslim ettiği tüm palet ve sandıklarda şartname Esaslarını sağlamakla yükümlüdür. Şartnameye uymayan yarı mamül ve paletler reddedilir. Uygun olmayan yarı mamül ve paletlerden kaynaklanabilecek tüm maddi kayıplar Assan Alüminyum tarafından tedarikçi firmaya fatura edilebilir. Böyle bir durumda şartnameye uygunluğunu veya uygunsuzluğunu belirlemede Assan Alüminyum kayıtları dikkate alınacaktır.

TEDARİKÇİ ONAYI/ <i>APPROVAL OF SUPPLIER</i>		
TEDARİKÇİ ADI/ <i>SUPPLIER NAME</i>		MÜHÜR / İMZA/ <i>SIGNATURE</i>
YETKİLİ İSİM/ <i>RESPONSIBLE</i>		
TARİH/ <i>DATE</i>		

	Teknik Şartname	Doküman No : TS.0206 Document No : İlk Yayın Tarih : 1.7.2016 Publish Date : Revizyon Tarihi : 29.11.2017 Revision Date : Rev. No : 2 Sayfa/Page : 6/13
	AHŞAP TEKNİK ŞARTNAMESİ	

Aşağıdaki 7 madde, “palet” formunda satın alma yapılacak ise geçerlidir.

1. Budaklı kısım çivi çakılacak bölgelere denk getirilmemelidir.



2. Palet ve sandık imalatında uygun çiviler kullanılmalıdır.



TEDARİKÇİ ONAYI/APPROVAL OF SUPPLIER		
TEDARİKÇİ ADI/ SUPPLIER NAME		MÜHÜR / İMZA/ SIGNATURE
YETKİLİ İSİM/ RESPONSIBLE		
TARİH/DATE		

	Teknik Şartname	Doküman No : TS.0206 Document No : İlk Yayın Tarih : 1.7.2016 Publish Date : Revizyon Tarihi : 29.11.2017 Revision Date : Rev. No : 2 Sayfa/Page : 7/13
	AHŞAP TEKNİK ŞARTNAMESİ	

3. Üçgen takozların üzerine çakılan tahtalar tek parça olmalıdır.



4. Palet ve sandık imalatı teknik resimler esas alınarak yapılmalıdır.



TEDARİKÇİ ONAYI/APPROVAL OF SUPPLIER		
TEDARİKÇİ ADI/ SUPPLIER NAME		MÜHÜR / İMZA/ SIGNATURE
YETKİLİ İSİM/ RESPONSIBLE		
TARİH/DATE		

	Teknik Şartname	Doküman No : TS.0206 Document No İlk Yayın Tarih : 1.7.2016 Publish Date Revizyon Tarihi : 29.11.2017 Revision Date Rev. No : 2 Sayfa/Page : 8/13
	AHŞAP TEKNİK ŞARTNAMESİ	

5. Palet ve sandıklardaki takozlarda çatlak olmamalı, tahtalarda ise 1 adetten fazla devamlı çatlak yer almamalıdır. Yüzeysel kuruma çatlakları çivi çakılacak alanlar hariç kabul edilebilir



6. Palet ve sandık imalatı için çakılan çiviler tahta ve takozlardan dışarı çıkmamalıdır.



TEDARİKÇİ ONAYI/APPROVAL OF SUPPLIER

TEDARİKÇİ ADI/ SUPPLIER NAME		MÜHÜR / İMZA/ SIGNATURE
YETKİLİ İSİM/ RESPONSIBLE		
TARİH/DATE		

	Teknik Şartname	Doküman No : TS.0206 Document No : İlk Yayın Tarih : 1.7.2016 Publish Date : Revizyon Tarihi : 29.11.2017 Revision Date : Rev. No : 2 Sayfa/Page : 9/13
	AHŞAP TEKNİK ŞARTNAMESİ	

7. Palet tahta ve takozları tek parça olmalıdır.(boyu 6 m den küçük paletler için)



6.0. SORUMLULUK/ RESPONSIBILITIES

Palet ve sandık imalatı için getirilen yarı mamüllerin uygun koşullarda istiflenmesi tedarikçinin sorumluluğundadır.

Tedarikçi firma reddedilen palet,sandık ve yarı mamülleri Assan Alüminyum fabrika sahası dışına çıkarmakla yükümlüdür. Uygun olmayan yarı mamül ve paletlerin sorumluluğu tedarikçi firmaya aittir ve istif sahası, kontrol bölgesi gibi alanlara istiflenmemelidir.

7.0. DİĞER HUSUSLAR/ OTHER

7.1 Ahşap Yarı Mamül , Palet ve Sandıklarda Uygulanacak Kalite Kontrol Metotları

	Yarı mamül, palet ve sandıklarda yapılacak olan kontrol metotları	
Nem		

TEDARİKÇİ ONAYI/APPROVAL OF SUPPLIER

TEDARİKÇİ ADI/ SUPPLIER NAME		MÜHÜR / İMZA/ SIGNATURE
YETKİLİ İSİM/ RESPONSIBLE		
TARİH/DATE		

	Teknik Şartname	Doküman No : TS.0206 Document No : İlk Yayın Tarih : 1.7.2016 Publish Date : Revizyon Tarihi : 29.11.2017 Revision Date : Rev. No : 2 Sayfa/Page : 10/13
	AHŞAP TEKNİK ŞARTNAMESİ	

	Ölçme hassasiyeti yeterli, sıcaklık derecesi, ağaç türü seçimi yapılabilen, palet ve sandıklarda yer alan farklı şekil ve boyutlardaki ağaç malzemenin rutubetini ölçebilecek derinliğe ulaşabilecek elektrotlara sahip rutubet ölçerler kullanılmalıdır. Ağaç malzemede rutubet ölçerken, enine kesitlerden ve enine kesite yakın bölgelerden (uçlardan) ölçüm yapılmamasına, elektrodların liflere dik yönde çakılmasına, elektrodların malzeme kalınlığının 1/3'ü kadar derinliğe ulaşmasına, budak vb. kusurlu alanlardan rutubet ölçümü yapılmamasına, malzeme üzerinde farklı yerlerden birden fazla ölçüm yapılmasına dikkat edilmelidir.	
Boyutsal	 	Palet ve sandık üretimi için getirilen ahşap yarı mamüllerde en ve kalınlık ölçümleri kalibrasyonu yapılmış kumpaslar ile yapılır. Yarı mamül boyu ise kalibrasyonu yapılmış şerit metre ile ölçülür. Tüm kesitten ölçüm yapılabilir.
Diğer	 	Yarı mamüllerde küflenmiş, kararmış ve renklenmiş tahta ve takozlar ayıklanmalıdır. Bu kontroller görsel olarak yapılır, küflü, kararmış ve renklenmiş tahtalar palet ve sandık imalatında kullanılmamalıdır.

TEDARİKÇİ ONAYI/APPROVAL OF SUPPLIER		
TEDARİKÇİ ADI/ SUPPLIER NAME		MÜHÜR / İMZA/ SIGNATURE
YETKİLİ İSİM/ RESPONSIBLE		
TARİH/DATE		

	Teknik Şartname	Doküman No : TS.0206 Document No : İlk Yayın Tarih : 1.7.2016 Publish Date : Revizyon Tarihi : 29.11.2017 Revision Date : Rev. No : 2 Sayfa/Page : 11/13
	AHŞAP TEKNİK ŞARTNAMESİ	

Böceklerle ait uçma deliği ve galeriler (kurtlanma)	 
	Kurtlanma ve galerilenme olan tahta ve takoz kesinlikle ayıklanmalı palet ve sandık imalatında kullanılmamalıdır. Bu kontrol görsel olarak yapılır.
Budak Genişliği	 
	Palet ve sandık imalinde kullanılan takoz ve tahtaların kenarlarında yer alan ve 10 mm'den küçük budaklar kabul edilebilir. Malzeme genişliğinin % 33'ünü geçen kaynamış, kısmen kaynamış veya ölü budaklar, 20 mm'den büyük düşen veya ölü budaklar bulunmayacaktır. Birarada yer alan budaklar tek bir budak olarak kabul edilerek ölçüm yapılır. Budaklarda ölçüm yapılırken en küçük çap esas alınır. Ölçümler kalibrasyonu yapılmış kumpas ile yapılır.

Kontrol Süresi Kopya (Bilgi İçindir)

TEDARİKÇİ ONAYI/APPROVAL OF SUPPLIER		
TEDARİKÇİ ADI/ SUPPLIER NAME		MÜHÜR / İMZA/ SIGNATURE
YETKİLİ İSİM/ RESPONSIBLE		
TARİH/DATE		

	Teknik Şartname	Doküman No : TS.0206 Document No : İlk Yayın Tarih : 1.7.2016 Publish Date : Revizyon Tarihi : 29.11.2017 Revision Date : Rev. No : 2 Sayfa/Page : 12/13
	AHŞAP TEKNİK ŞARTNAMESİ	

İki Budak Arası Mesafe	 
	Tahta ve takozlarda iki budak arası mesafe en az 30 cm olmalıdır. Ölçümler kalibrasyonu yapılmış şerit metre ile yapılır ve iki budağın merkezleri arasındaki mesafe ölçülür.
Kabuklu Bölge ve Sulama	 
	Malzeme boyunun % 25'ini aşmayan, malzeme kalınlığının %33'ünü aşmayan sulama (kabuk içermemek şartıyla) bulunabilir. Bir yüzün her iki yanında 10 mm'yi aşmayan sulama (kabuk içermemek şartıyla) bulunabilir. Kabuklu bölge ise kesinlikle bulunmamalıdır. Bu kontroller görsel olarak yapılır.

Kontrol Edilmeli (Bilgi)

TEDARİKÇİ ONAYI/APPROVAL OF SUPPLIER		
TEDARİKÇİ ADI/ SUPPLIER NAME		MÜHÜR / İMZA/ SIGNATURE
YETKİLİ İSİM/ RESPONSIBLE		
TARİH/DATE		

	Teknik Şartname	Doküman No : TS.0206 Document No : İlk Yayın Tarih : 1.7.2016 Publish Date : Revizyon Tarihi : 29.11.2017 Revision Date : Rev. No : 2 Sayfa/Page : 13/13
	AHŞAP TEKNİK ŞARTNAMESİ	

Çıralanma		
	Çıralanma ahşap genişliğinin % 50 sini geçmemelidir. Bu kontrol kalibrasyonu yapılmış kumpas ve şerit metre ile yapılır.	

7.2 Faydalanılan Standartlar

Bu şartnamenin hazırlanmasında aşağıdaki standartlardan yararlanılmıştır.

1. BS EN 13698-1 Pallet Production Specification
2. TS 1509 İki Tabanlı Basit Paletler
3. TS 1737 Yükle Birlikte Taşınan Geniş Paletler
4. TS 1738 Palet Taşıyıcıların Başlıca Boyutları
5. TS EN 1508 EN ISO 445 Paletler
6. TS EN ISO 12777-1 Palet Bağlantıları İçin Deney Metotları-Bölüm 1 : Palet çivileri,diğer kavelalı bağlayıcılar ile kancaların eğilme direnci tayini

TEDARİKÇİ ONAYI/APPROVAL OF SUPPLIER		
TEDARİKÇİ ADI/ SUPPLIER NAME		MÜHÜR / İMZA/ SIGNATURE
YETKİLİ İSİM/ RESPONSIBLE		
TARİH/DATE		