

	KİMYASAL MALZEME PALET VE PALET SARIM TEKNİK ŞARTNAMESİ	Tarih:	MART 2025
		Sayfa:	1 / 10

1.0. PALET TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Yerli ve Yabancı kimyasal madde tedarikçiden sağlanacak kimyasal torbaların ve bidonların nakliyat, depolama ve istiflenme işlemlerinde kullanılacak ahşap ve/veya plastik paletler için aşağıda belirtilen şartlar belirlenmiştir.

1.1. STANDARTLAR

Paletler, EUR-Pallet EPAL (the European Pallet Association) standardına uygun ürünlerden olmalıdır.

- EUR-Pallet (EPAL) sertifikasına ve damgasına sahip (EUR2) palet kullanılmalı ve paletler, “EUR-Palet” (EPAL) damgasına sahip olmalıdır, bkz Şekil-1. Paletin dört köşesinde de taban desteklerinin bulunması zorunludur.
- 1200 mm (En veya Boy) x 1000 mm (En veya Boy) x 140 – 150 mm arası (Yükseklik) boyutlarında imal edilmelidir.
- Paletler, en az 3 tonluk homojen dağılmış yükü taşıyabilmelidir.



Şekil-1: 1200 x 1000 mm Palet EUR 2

1.2. KABUL EDİLECEK VE EDİLMEYECEK PALET ŞEKİLLERİ

- Ters çevrilemeyen-tek yüzlü (non-reversible) paletler kabul edilmektedir, bkz. Şekil-2. İstenen tip için teknik detaylar ISO 6780:2003(E) uluslararası standardında mevcuttur.



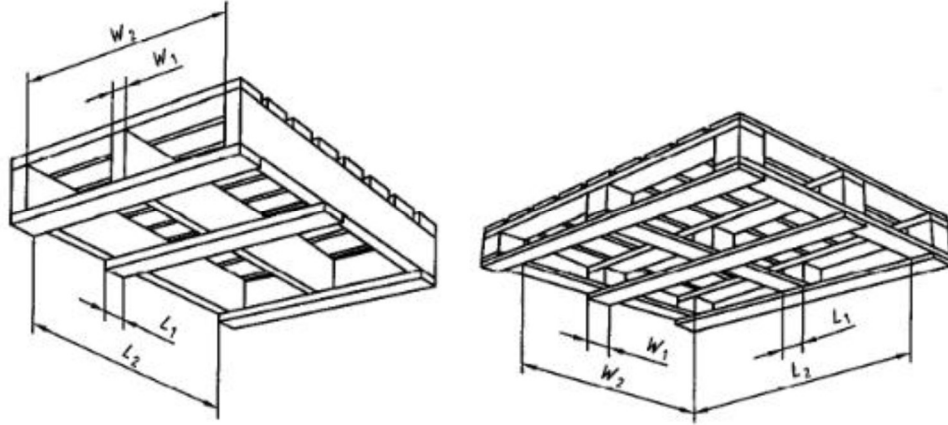
KİMYASAL MALZEME PALET VE PALET SARIM TEKNİK ŞARTNAMESİ

Tarih:

MART 2025

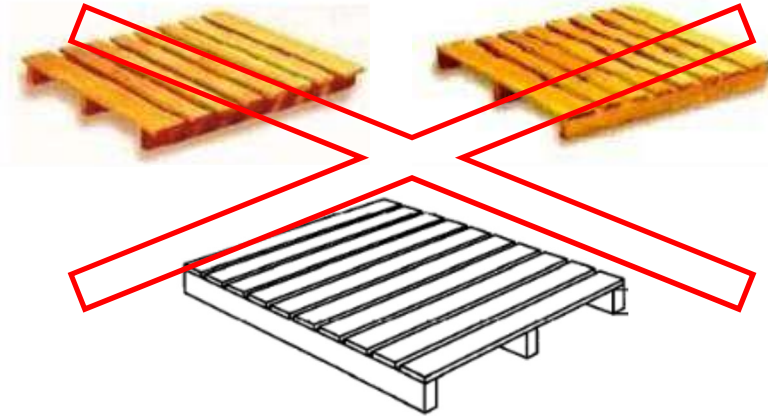
Sayfa:

2 / 10



Şekil 2 – Ters Çevrilemeyen-Tek Yüzlü (Non-Reversible) Paletler

2. Tek kademeli ve taban destekleri bulunmayan (Bottom board) hiçbir palet kabul edilmemektedir,



Şekil 3 – Tek Kademeli-Taban Desteği Bulunmayan Palet

1.3. PALET SARIMI – PALET ÖRTÜLERİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Yerli ve Yabancı kimyasal madde tedarikçiden sağlanacak kimyasal torbaların ve bidonların nakliyat, depolama ve istiflenme işlemlerinde paletleme sonrasında, toza, neme ve suya karşı korumak ve kimyasallar ile paleti birbirine sabitlemek amacı ile kullanılan sarım, kaplama ve örtüler ile ilgili olarak aşağıda belirtilen şartlar belirlenmiştir.

1.3.1. KABUL EDİLECEK PALET ÖRTÜ ŞEKİLLERİ

TS EN ISO 13500/Temmuz 2010 Türk Standardının 6.6.1 maddesinin (b) ve (c) seçeneklerinde belirtilen, ısı ile aktive olan veya bone tipi saydam polietilen palet kaplama örtüleri (polyethylene shrink pallet covers) kullanılmalıdır (bkz Şekil 4 ve 5).

Ayrıca, TS EN ISO 13500/Temmuz 2010 Türk Standardının 6.6.2 maddesinde belirtildiği gibi, örtü plastiği UV ışınlarına dayanıklı olmalıdır. Ambalajın bütünlüğünü sağlamak için mukavva / PE levha / kontrplak alt tabanı ve üst şapkası kullanılmalıdır.

Paletlerin düşmeye karşı mukavemetini güçlendirmek için Polietilen örtü uygulanmış paletlerin dört köşesinden ve paletin alt kısmında geçecek şekilde en az 4 adet metal veya plastik çember

	KİMYASAL MALZEME PALET VE PALET SARIM TEKNİK ŞARTNAMESİ	Tarih:	MART 2025
		Sayfa:	3 / 10

kullanılmalıdır. En az 4 adet Plastik veya metal çember kullanılmayan paletler kabul edilmeyecektir.



Şekil 4 – Polietilen palet kaplama uygulanmış palet



Şekil 5 – Polietilen palet kaplama uygulaması ve kaplamanın dayanıklılığı

1.3.2. KABUL EDİLMEYECEK PALET ÖRTÜ ŞEKİLLERİ

TS EN ISO 13500/Temmuz 2010 Türk Standardının 6.6.1 maddesinin (a) seçeneğinde belirtilen polietilen büzme veya sarma filmlerle örtülmemelidir. Büzme-Sarma filmlerle sarılan kimyasal paletleri kabul edilmemektedir, bkz Şekil-6.

	KİMYASAL MALZEME PALET VE PALET SARIM TEKNİK ŞARTNAMESİ	Tarih:	MART 2025
		Sayfa:	4 / 10



Şekil 6 – Büzme-Sarma film uygulaması

1.4. PALET SARIM ŞEKİLLERİ

Polietilen uygulaması sonrasında, palet ve üzerindeki yükün korunması amacı ile palet, plastik veya metal şerit kullanılarak sarılmalıdır, bkz, Şekil 7. Metal veya plastik şeritler paletin altından geçerek paleti enine ve boyuna saracak şekilde en az 4 adet şerit veya daha fazla kullanılmalıdır. En az 4 adet şerit kullanılmayan paletler kabul edilmeyecektir



Şekil 7 – Palet şeritleme (çemberleme) uygulaması

	KİMYASAL MALZEME PALET VE PALET SARIM TEKNİK ŞARTNAMESİ	Tarih:	MART 2025
		Sayfa:	5 / 10

1.5. ETİKETLEME

Aşağıdaki bilgiler paletlerin, palete sarılı olan torbaların ve metal/poliüretan varillerin üzerine okunaklı ve silinmez bir şekilde yazılmalıdır:

- Kimyasalın Adı
- Şirketin Ticaret Adı, Adresi
- Net Miktar
- Üretim Tarihi ve Son Kullanma Tarihi
- Tehlikeli Kimyasallara İlişkin Uyarı Sembolleri ve Anlamları

Söz konusu etiketlemeler kimyasalın İdare'ye teslimine müteakip kapalı depolarda veya açık alanda tüm doğa şartlarına en az 2 yıl dayanacak şekilde imal edilmelidir. Kimyasalın tesliminden 2 yıl süre geçmeden etiketlenmesi deforme olan, okunması imkansızlaşan kimyasallar için İdare tarafından tutanak tutularak firmaya yönelik yaptırımlara gidilmesi hakkını saklı tutar.

	TECHNICAL SPECIFICATIONS for THE PALLETS of THE CHEMICAL SUBSTANCES and PALLET PACKING	Date:	MARCH 2025
		Page:	6 / 10

1.0. TECHNICAL SPECIFICATIONS OF THE PALLETS

This specification explicates the wooden and/or plastic pallet employed for the shipping and storage of the chemical bags and drums, provided from the domestic and foreign suppliers.

1.1. STANDARDS

Pallets should be fabricated according to suitable for the EUR-Pallet EPAL (the European Pallet Association) standard.

1. Pallets with EUR-Pallets (EPAL) certificates and marks (EUR2) should be used and pallets should have “EUR-Pallet” (EPAL) brand, shown in the Figure-1. Base supports must be present at all four corners of the pallet.
2. Pallets must be manufactured in dimensions 1200 mm (Width or Length) x 1000 mm (Width or Length) x 140 - 150 mm (Height)
3. Pallets must be able to carry a homogeneously distributed load of at least 3 tons.



Figure 1 – “EUR 2 Pallet” (EPAL) options, accepted by TPAO

1.2. SHAPE OF THE ACCEPTED AND UNACCEPTED PALLETS

1. Non-reversible, one-faced pallets shall not be accepted, illustrated in the Figure-2. Desired technical specifications are given in the ISO 6780:2003(E) international standard.



TECHNICAL SPECIFICATIONS for THE PALLETs of THE CHEMICAL SUBSTANCES and PALLET PACKING

Date:

MARCH 2025

Page:

7 / 10

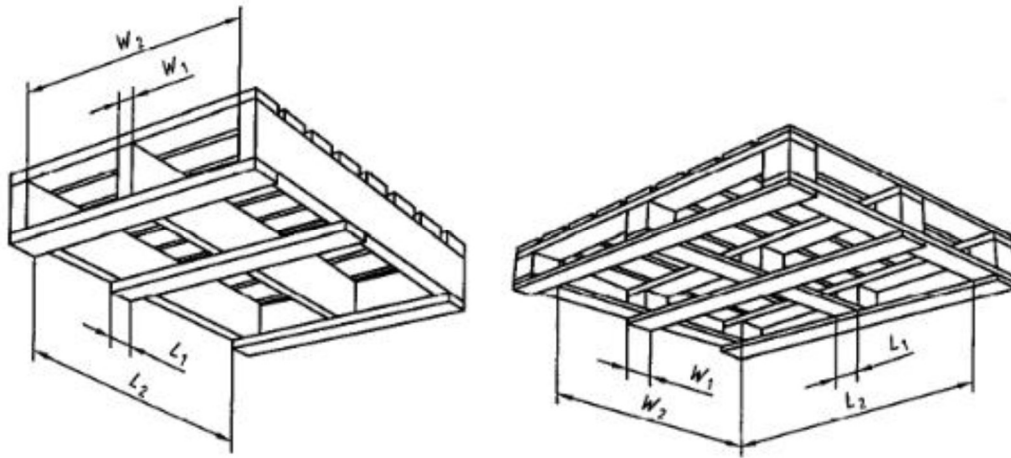


Figure 2 – Non-Reversible, One-Faced Pallets

2. Pallets with single deck and without any bottom board shall not be accepted.

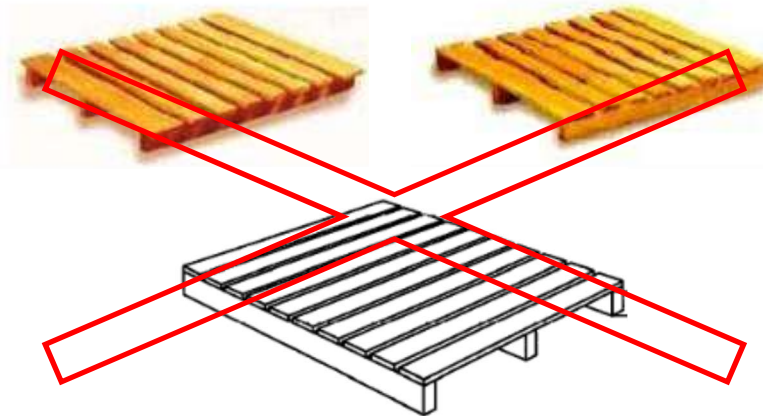


Figure 3 – Pallets of Single Deck, without any Bottom Board

1.3. TECHNICAL SPECIFICATIONS OF THE PALLET PACKING AND COVERS

Technical specifications of the pallet packing, cover and coating that protect the chemical bags and drums from dusts, moisture and water, in the transportation, storage and package processes are explained in this document for the domestic and foreign suppliers.

1.3.1. ACCEPTED PALLET COVERS

Polyethylene shrink pallet covers, activated with heat, should be used (given in the Figure 4 and 5). The specifications of these covers are manifested in the TS EN ISO 13500/July 2010 Turkish Standards 6.6.1 section (b) and (c) article.

Moreover, plastic covers should be durable as stated in the UV lights according to the TS EN ISO 13500/July 2010 Turkish Standards in the section 6.6.2. Package integrity should be provided by using card board / PE board / bottom plywood and top plate.

	TECHNICAL SPECIFICATIONS for THE PALLETs of THE CHEMICAL SUBSTANCES and PALLET PACKING	Date:	MARCH 2025
		Page:	8 / 10

In order to strengthen the strength of the pallets against falling, at least 4 metal or plastic straps must be used to pass through the four corners of the pallets with polyethylene cover applied and at the bottom of the pallet. Pallets without at least 4 plastic or metal straps will not be accepted.



Figure 4 – Pallet covered with Polyethylene Shrink



Figure 5 – Appliance of the Polyethylene Shrink and Durability of the Pallet with Polyethylene Shrink

	TECHNICAL SPECIFICATIONS for THE PALLETs of THE CHEMICAL SUBSTANCES and PALLET PACKING	Date:	MARCH 2025
		Page:	9 / 10

1.3.2. UNACCEPTED PALLET COVERS

According to the TS EN ISO 13500/July 2010 Turkish Standards in the 6.6.1 section (a) article, pallets shall not be covered by wrapping film (Stretch Film) technique. Chemical pallets covered by flex wrapping film (Stretch Film) shall be not definitely accepted, illustrated in the Figure-6.



Figure 6 – Wrapping Film (Stretch Film) Technique

1.4. PALLET WINDING TYPES

After the polyethylene application, pallets and the loads on the pallets should be protected by covering the plastic and metal band, shown in the Figure 7. At least 4 or more metal or plastic strips should be used to pass under the pallet and wrap it lengthwise and widthwise. Pallets without at least 4 strips will not be accepted.



Figure 7 – Application of the Pallet Strapping

	TECHNICAL SPECIFICATIONS for THE PALLETS of THE CHEMICAL SUBSTANCES and PALLET PACKING	Date:	MARCH 2025
		Page:	10 / 10

1.5. LABELING

The following information must be written legibly and indelibly on pallets, bags wrapped around pallets and metal/polyurethane barrels:

- Name of the Chemical
- Company Trade Name, Address
- Net Quantity
- Production Date and Expiration Date
- Warning Symbols and Meanings Regarding Hazardous Chemicals

Such labeling must be manufactured to withstand all natural conditions in closed warehouses or open areas for at least 2 years after the delivery of the chemical to the Administration. For the chemicals whose labeling is deformed and impossible to read before 2 years after the delivery of the chemical, the Administration reserves the right to take a report and take sanctions against the company.