

04.1 -Eşya-Kargo Taşıma Kuralları

Eşya-Kargo Taşıma Kuralları

- Araç eşyanın bulunduğu yere uygun şekilde yanaştırılır ve aracın motoru stop edilir. El freni çekilir ve aracın uygun tekerlerine takoz konulur.
- **Eşyanın tipi ve çeşidine göre uygun taşıma aparatı kapakları açılır.**
- Eşyanın yükleme planına uygun olarak dengeli bir şekilde taşıma aparatı içine yerleştirilmesi sağlanır. Eşyanın kamyonun istiap haddini, dingil kapasitesini ve gabari ölçülerini aşmamalıdır.
- Palet ve koli sayısı kontrol edilir.

Eşya-Kargo Taşıma Kuralları

- İstiflenecek veya yüklenecek malzemelerin dökülme, kırılma durumları göz önünde bulundurularak uygun emniyet önlemleri alınır.
- İstif için kullanılacak olan zemin düz ve kaygan olmayan yapıya sahip olmalıdır.
- Kayma ve devrilmeye karşı yeterli destekler kullanılmalıdır.
- Yükler kasa içine, kaymayacak şekilde sağlam olarak yerleştirilmeli ve bağlanmalıdır
- Yüklemelerde, yüklenecek malzemenin cinsi ve ağırlığına göre kreyn, sapan, caraskal vb. uygun kaldırma donanımları kullanılmalıdır
- **Yükleme süreci bittiğinde taşıma aparatı kapaklarını kapatarak, kasa pimlerinin sağlamlığını kontrol eder.**
- Araca yüklenen yük tam yüklenmeden araç hareket ettirilmemelidir.

- Taşıma esnasında branda ile üstünü örterek spanzet (gerdirici) ile sabitler.
- Taşıma ile ilgili (sevk irsaliyesi vb) evrakları alarak, düzenlenmesi gereken evrakları düzenler.
- Aracı, güzergah boyunca yol ve trafik kurallarına uygun olarak sevk ve idare eder.
- Eşyayı verilen adrese, belirlediği güzergahı takip ederek taşır.

- **Aracı, eşyanın indirileceği yere yanaştırır.**
- Eşyayı sabitleyen spanzeti (gerdirici) çözer, brandayı açar.
- **Uygun taşıma aparatı kapaklarını açar.**
- Eşyanın taşıma aparatından boşaltılmasına nezaret eder.
- Taşıma aparatı içinde eşya kalıp kalmadığına bakar.
- **Taşıma aparatı kapaklarını kapatarak emniyet pimlerini kontrol eder.**

- Gerekli evrakları (fatura, irsaliye, vb) ilgililere teslim eder.
- Müşteriye eşyayı zamanında, hasarsız ve tam olarak teslim ettiğine dair bildirimde bulunur.
- Aracı uygun bir yere götürüp park eder. **Aracın iç ve dış fiziksel kontrolünü yapar.**
- Nakliye bedeline ait faturayı keser. Sözleşme gereğince nakliye bedelini tahsil eder.

Yükleme Sırasında Dikkat Edilecek Kurallar

- Aynı konteyner ya da kamyonda taşınması tehlike yaratabilecek ürünler farklı araçlarda taşınmalıdır.
- Elleçleme yapılırken ağır olan paketlerin altta, daha hafif paketlerin ise üst tarafta olacak şekilde istiflenmesi gerekmektedir.
- Özellikle ahşap ya da plastik ambalajlı ürünler, ürünlerin istif hadlerine göre üst üste dizilmelidir.
- Yüklenme sırasında ambalajların açılacağı taraf yukarıya bakacak şekilde düzenlenmelidir.

Yükleme Sırasında Dikkat Edilecek Kurallar

- Teneke ambalajların yüklenmesi sırasında, ünitelerin birbirine temas etmesini engellemek için karton ya da köpük paneller kullanılmalıdır.
- Boşaltım noktasında ilk olarak araçtan alınacak olan mallar hasar riskinin azalması için aracın arka bölümlerine yüklenmelidir.
- Araç hacmini tam doldurmayan yüklerin taşınmasında hava yastıkları kullanılarak devrilme ve çarpma riski düşürülmelidir.

Araçta yükün boşaltılması esnasında aşağıdaki kurallardan hangisine uyulması **gerekmez**?

A. El freni çekilir

B. Aracın motoru yük indirme esnasında stop edilmez

C. Araç yükün boşaltılacağı rampaya yanaştırılır

D. Aracın arka lastiğinin her iki yönüne takoz konulur

**YANLIŞ
CEVAP B**

Sürücü Ahmet Bey taşıma işlemi tamamlandıktan sonra nakliye bedeli ile ilgili fatura keserek nakliye bedelini tahsil etmiştir. Bunun dışında, Ahmet Bey'in **taşıma işinden sonra yapması gereken kontrol işlemi** aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Araç motor kontrolü yapar
- B. Aracın iç ve dış fiziksel kontrolünü yapar**
- C. Araç yağ bakımını yapar
- D. İstifleme araçlarını kontrol eder

**YANLIŞ
CEVAP B**

Araç sürücüsü, yük ve eşyayı araçtan indirirken aşağıdaki kurallardan hangisine uymak zorunda **değildir**?

- A. Uygun kasa kapaklarını açmak
- B. Aracı, yük ve eşyanın indirileceği yere uygun şekilde yanaştırmak
- C. Kasa içinde yük ve eşya kalıp kalmadığına bakmak, kasa kapaklarını kapatarak emniyet pimlerini kontrol etmek
- D. Araçtan yük indirirken çevreden geçenlerden yardım istemek**

**YANLIŞ
CEVAP D**

Aşağıdakilerden hangisi **araca eşya yükleme** sırasında dikkat edilmesi gereken hususlardandır?

- A. Araç yük ve eşyanın bulunduğu yere uygun şekilde yanaştırılır
- B. Yükün tipi ve çeşidine göre uygun kasa kapakları açılır
- C. Yük ve eşyanın yükleme planına uygun olarak dengeli bir şekilde kasa içine yerleştirilmesi sağlanır

D. Hepsi

**DOĞRU
CEVAP D**

Aşağıdaki işlemlerden hangisini yapmak aracın ağırlık merkezini büyük oranda **değiştirmez**?

- A. Yükleri dorsenin en önüne yüklemek
- B. Yükleri dorsenin en arkasına yüklemek
- C. Yükleri sabitlemeden yüklemek
- D. Yükleri dorseye eşit şekilde dağıtarak yüklemek**

**DOĞRU
CEVAP D**

Aşağıdakilerden hangisi araca eşya yükleme sırasında dikkat edilmesi gereken hususlardan değildir?

- A. Yükleme süreci bittiğinde kasa kapakları kapatılır
- B. Kasa pimlerinin sağlamlığı kontrol edilir
- C. Aracın hız kurallarına dikkat edilmelidir**
- D. Taşıma esnasında yükün veya eşyanın etrafa dağılması ve saçılması önlenmelidir

**YANLIŞ
CEVAP C**

Aşağıdakilerden hangisi lojistik firma yetkilisinin yükleme yaparken dikkat etmesi gereken kurallar arasında **yer almaz?**

- A. Ağır ürünler alta, hafif olanlar ise üste konulmalıdır
- B. Teneke ambalajlar arasına teması engelleyecek malzeme konulmalıdır
- C. Bir arada dağıtımları zararlı olan ürünler aynı araca yüklenmemelidir
- D. Araca yüklenen tüm ürünler paketler açılarak kontrol edilmelidir**

**YANLIŞ
CEVAP D**

I. Ağır yükler alta konulur

II. Hafif yükler üstte konulur.

III. Palet ve koli sayısı kontrol edilir.

IV. Kırılacak eşyalar en altta taşınır.

Yukarıdakilerden hangileri **yükleme yapılırken** dikkat edilmesi gereken kurallardır?

A. I, II, III

B. II, III, IV

C. I, II

D. I ,II, III, IV

**DOĞRU
CEVAP A**

Aşağıdakilerden hangisi yükleme sırasında yapılması gereken doğru bir davranış **değildir**?

A. Yüklerin devrilmesini önleyici tedbirler alınır

B. En son yüklenen yükler en son indirilir

C. Yükün konulacağı zeminin temiz ve kaymaz olup olmadığı kontrol edilir

D. Aracın teknik olarak taşımaya uygun olup olmadığı kontrol edilir

Boşaltım noktasında **ilk olarak** araçtan alınacak olan mallar hasar riskinin azalması için aracın **arka bölümlerine** yüklenmelidir.

**YANLIŞ
CEVAP B**

Eşya yüklenirken **ambalaj ağızlarının** hangi yöne gelmesine dikkat edilmelidir?

A. Yukarıya

B. Sağa

C. Sola

D. Aşağıya

**DOĞRU
CEVAP A**

Aşağıdakilerden hangisi yükün taşınmasında ortaya çıkan hasarların sebebi **değildir**?

- A. Malların birbirine çarpması
- B. Sarsıntı
- C. Trafik koşulları**
- D. İstifleme

**DOĞRU
CEVAP C**

Eşya ve kargo taşımacılığında eşyayı sabitleyerek güvenliğini sağlamak için tercih edilen **brandalama yöntemi** hangi araç tiplerinde kullanılır?

- A. Çekici
- B. Tanker tipi
- C. Kapalı kasa
- D. Üstü açık**

**DOĞRU
CEVAP D**

Aşağıdakilerden hangisi araç boşaltma esnasında şoförün yapması gerekenlerden biri **değildir**?

- A. Boşaltma yapacak olan firmanın talimatlarına uymak
- B. Uygun kasa kapaklarını açmak
- C. Gerekli evrakları ilgililere teslim etmek
- D. Transpaletle araçtan eşya indirmek**

**YANLIŞ
CEVAP D**

Yükleme planının unsurları

Doğru bir yükleme planında yer alması gereken başlıca bilgiler aşağıdaki şekilde özetlenebilir.

- Ürün ve ambalaja ait yükseklik, genişlik ve ağırlık gibi bilgiler
- Katı ya da sıvı gibi ürünlerin yapısal özellikleri
- Araç kapasitesi ve araçların istiap haddi gibi rakamlar
- Ürünlerin manevra özellikleri
- Ürünlerin üzerine başka bir ürünün koyulabileceği bilgisi
- Sevkiyat durumunda müşterilerin ve tedarikçilerin öncelik sıralaması
- Paletlerin ve taşınan kutuların maliyetleri

Yükleme planı yapılmasının avantajları

İyi bir yükleme planının yapılması en başta, bir kamyonu ya da yükleme aracını tam olarak doldurmayacak yüklerin başka taşımlarla birleştirilmesini ve bu şekilde maliyetlerin minimum seviyeye çekilmesi sağlamaktadır. Böylece en uygun yükler ile en uygun araçlar birleştirilmekte ve en masrafsız taşıma sürecinin sağlanması için sevkiyatlar hazır duruma getirilmektedir.

Yükleme planında önemli olan noktalardan birisi de aracın gideceği lokasyonlardır. Müşterilerin teslim istediği noktalar dikkate alınarak bir yükleme yapılması gerekmektedir. Son yüklenen mal ile ilk indirilen mal aynı olacağından elleçleme süreçlerinde ekstra efor sarf edilmemesi, aktarmanın çok daha hızlı bir şekilde yapılabilmesi ve elleçlenen mallara gelecek zararın minimum seviye getirilmesi için dağıtım noktalarına iyi bir şekilde hâkim olunması gerekmektedir.

Aşağıdakilerden hangisi yükleme planında bulunması gereken unsurlardan biri **değildir**?

- A. Ürün ve ambalajına ait bilgileri
- B. Ürünün yapısal (katı, sıvı vb.) bilgileri
- C. Aracın marka, model bilgileri**
- D. Araca ait (en, boy, yükseklik vb.) bilgileri

**YANLIŞ
CEVAP C**

Yük Sabitleme

Taşımacılık sektöründe taşınan yüklerin güvenli ve stabil bir şekilde taşınmasını sağlamak amacıyla yapılan bir işlemdir. Taşıma sırasında yüklerin istenmeyen hareketlerini ve kaymalarını engellemek için kullanılan bir dizi yöntem ve malzeme içerir.

Yük sabitleme işlemi, yükün taşıma aracına (kamyon, gemi, tren vb.) yüklenmesi ve boşaltılması sırasında dikkatlice gerçekleştirilmelidir.

Yük sabitleme işleminde dikkat edilmesi gereken malzeme seçimi, yük dengelemesi, güvenlik standartları, sabitleme noktaları ve düzenli bakım-kontrol gibi önemli noktalar vardır.

Yük sabitleme işleminde dikkat edilmesi gerekenler arasında aşağıdakilerden hangisi **yer almaz?**

- A. Yük dengelemesi
- B. Güvenlik standartları
- C. Yükleme zamanı**
- D. Sabitleme noktaları

**YANLIŞ
CEVAP C**

Yük emniyetini sağlamak için başvurulan bazı yöntemler ve ekipmanlar

- 1. Bağlama ve sabitleme sistemleri:** Yüklerin yerinden oynamasını engellemek amacıyla kayışlar, halatlar ve zincirler gibi çeşitli araçlar kullanılır.
- 2. Destekleme malzemeleri:** Yüklerin kaymasını veya devrilmesini önlemek için paletler, takozlar ve dolgular gibi destekleyici malzemeler kullanılır.
- 3. Kilit sistemleri:** Yükleme alanlarının ve kapıların güvenli bir şekilde kapatılması için çeşitli kilit mekanizmaları kullanılır.
- 4. Koruyucu örtüler ve ambalajlar:** Yüklerin dış etkenlerden korunmasını sağlamak için özel örtüler ve ambalaj malzemeleri kullanılır.
- 5. Dengeleme:** Yüklerin araç içinde dengeli bir şekilde dağıtılması, aracın stabilitesini koruyarak güvenli bir taşıma sağlar.

I - Kayış

II - Kilit

III - Çuval

Yukarıdakilerden hangisi veya hangileri **yükün emniyetini sağlarken** kullanılan yardımcı gereçlerdendir?

A. I-III

B. I-II-III

C. I-II

D. II-III

**DOĞRU
CEVAP B**

HALATLAR:

Kaldırma araç ve makinelerinde kaldırma ve bağlama (sapan) elemanı olarak muhtelif cins halatlar kullanılmaktadır. Başlıcaları; Kendir halat, naylon halat, fiber halat, demir halat, çelik halatlar ve tel halatlarıdır.

Kendir Halatlar: Kendir (Kenevir) bitkisinin liflerinden yapılır. Yapımı sırasında katran kullanılır. Parçalı yüklerin sarılmasında kolaylık ve sürat sağladığından ve ucuz olmaları nedeniyle kendir halatlar kullanılır. Çelik halatlara nazaran yük kaldırma kabiliyetleri ve ömürleri daha azdır.

Çelik halatlar: endüstride yük çekme, yük kaldırma ve kuvvet transmisyonları gibi işlerde kullanılır. Çelik halatlar yüksek mukavemetli çelik tellerden imal edilir. **Uzun ömürlü ve dayanıklıdır.**

Yük sabitleme malzemelerinden halatlar ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi **yanlıştır**?

- A. Kendir halatlar yüklerini sarılmasında kolaylık sağlar ve ekonomiktir
- B. Halatların ek yerleri, bağlantıları ağır yüke dayanıklı olmalıdır
- C. Yıpratıcı kimyasal maddelerin bulunduğu durumlarda ip halatlar kullanılmamalıdır
- D. Çelik halatların kullanım ömürler daha azdır**

**YANLIŞ
CEVAP D**

Lojistik Terimlerden Bazıları

Yük: Taşınan mal, ürün veya eşyadır.

Yükleme: Sevk amacıyla malzemelerin tren, uçak, kamyon vb. bir araca güvenli bir şekilde yüklenmesi işlemidir.

Yükleme Alanı: Yüklerin konulduğu palet, platform vb. alandır.

İstifleme: Hacmi dikey yönde kullanmak amacıyla malzemelerin üst üste yığılmasıdır.

Elektrikli İstif Makinesi: Paletli yükleri dikeyde hareket ettirerek istifleme yapmak için kullanılan elektrikli ekipmandır.

Lojistik Terimlerden Bazıları

Forklift: Açık ve kapalı alanlarda yükleme, boşaltma, taşıma, yerleştirme, istifleme vb. elleçleme işlemleri için kullanılan çatallı taşıma/kaldırma aracı, çatallı kaldıraçtır.



Yukarıda verilen **yükleme ekipmanı** aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Vinç
- B. Palet
- C. Transpalet
- D. Forklift**



**DOĞRU
CEVAP D**

Lojistik Terimlerden Bazıları

Rampa: Taşıma aracının kasası ile yükleme bölgesinin aynı yükseklik düzeyinde olmasını sağlayan ve böylece malzemenin boşaltma ve yükleme işlemlerini kolaylaştıran alandır

Hareketli Rampa: Elleçleme ekipmanlarının depo ile araç kasası arasında geçişine imkan sağlayan ekipmandır. Hareketli yapısıyla farklı yüksekliklerdeki araç kasaları ile depo zemini arasındaki yükseklik farkını elimine eder, arada köprü vazifesi üstlenir.

Lojistik Terimlerden Bazıları

Palet, dış ambalajın en önemli parçası olup, paketlenmiş ürünlerin forklift ya da transpalet aracılığı ile kolaylıkla taşınabilmesi için ahşap, plastik, metal veya bunların bileşiminden hazırlanmış malzemelerdir.

Değişik miktar ve boyuttaki yüklerin tek bir birim haline gelmesini sağlayan taşıma ve depolama faaliyetlerinde kolaylık sunan depolama aracıdır.



Değişik miktar ve boyuttaki yüklerin **tek bir birim haline gelmesini sağlayan** taşıma ve depolama faaliyetlerinde kolaylık sunan depolama aracıdır.

Yukarıda tanımı verilen **depolama aracı** aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Rampa
- B. Palet**
- C. Semi-treyler
- D. King-pim

**DOĞRU
CEVAP B**

Lojistik Terimlerden Bazıları

Transpalet; insan kontrollü, yaya (manuel transpalet) veya motor (motorlu transpalet) gücüyle çalışan paletlere yüklenmiş yükleri hidrolik pompa gücüyle kaldırarak yatay olarak taşımaya yarayan araçlardır. İki adet çataldan oluşurlar ve paletlerin üzerindeki boşluklara bu çatalların girmesi ve çatalların yukarı doğrultuda kaldırılmasıyla yükleme yapılmış olur.



Yukarıda verilen **yükleme ekipmanı** aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Rampa
- B. Vinç
- C. Transpalet**
- D. Forklift



**DOĞRU
CEVAP C**

Lojistik Terimlerden Bazıları

Euro palet, Avrupa Palet Birlięi tarafından belirtilmiş standartlardaki paletler olup, 80x120cm, 100x120cm, 120x100cm ve 60x80cm tipleri bulunmaktadır.

Yaygın kullanımdaki **80x120cm'lik** Euro palet yaklaşık **35 kg** ağırlığında, 45.234 dm³, yayılı yük taşıma kapasitesi **1500 kg'dir**.



- 80 cm x 120 cm ölçülerindedir.
- Avrupa ülkelerinin kullandığı palet türüdür.
- Ağırlığı 25 ila 35 kg arasındadır.
- 1500 kilograma kadar yük taşıyabilir.



Yukarıda özellikleri verilen palet türü aşağıdakilerden hangisidir?

A. Euro palet

B. Amerikan tipi palet

C. Kirişli palet

D. Blok palet

**DOĞRU
CEVAP A**

Lojistik Terimlerden Bazıları

Spanzet; bir yükün taşınacağı yüzeye sabitlenerek kullanılan ve yükü sabitlemek için kullanılan özel şeritlerdir. Bu sistem yükün üstünden geçirilerek kullanılır. Gergi mekanizması sayesinde yüklerin bağlanarak kolayca taşınabilmesini sağlar. Bu sistemler lojistik sektöründe yoğun olarak kullanılır. Sistemde bir ip sayesinde yük ve yükün bağlanma noktası gerilerek sabitlenir. Böylece yük kolayca taşınabilir.



"Üzerinde bulunan gergi mekanizması ile halatı gerdirerek yükü, bulunduğu zemine sabitlemek amacıyla kullanılan bir mekanizmadır."

Yukarıda tanımı yapılan **yük sabitleme aparatı** aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Çelik Tel
- B. Zincir
- C. Spanzet**
- D. Makara



**DOĞRU
CEVAP C**

Taşıma aracının kasası ile yükleme bölgesinin **aynı yükseklikte** olmasını sağlayan malzemenin boşaltma ve yükleme işlemlerini kolaylaştıran **alana** ne ad verilir?

- A. Damper
- B. Yük platform
- C. Rampa**
- D. Palet istifleyici

DOĞRU
CEVAP C

Aşağıdaki hangisi yapıldıkları malzemeye göre palet cinslerinden biri değildir?

- A. Ahşap paletler
- B. Plastik paletler
- C. Cam paletler**
- D. Metal paletler

**YANLIŞ
CEVAP C**

Aşağıdakilerden hangisi **palet kullanmanın** faydalarından birisidir?

- A. Palet üretiminin ekonomiye katkı sağlaması
- B. Paletlerin firmalar için ek maliyet oluşturmaması
- C. Palet kullanımının ürünlerin kolay istiflenmesine olanak sağlaması**
- D. Boş paletlerin depolanması için ek alanlara ihtiyaç duyulması

**DOĞRU
CEVAP C**

I- Ürünler daha koruyucu bir ambalaja ve/veya sandıklamaya ihtiyaç duyabilir.

II- Özel kaldırma ve yükleme araçlarına (forklift) gerek duyulabilir.

III- Yeterli büyüklükte depolama imkânına, büyük depo alanına ve geniş koridorlara ihtiyaç duyulabilir.

Yukarıda belirtilen durumlardan hangisi/hangileri **yükleme öncesi oluşabilecek** sorunlardandır?

A. I-III

B. II-III

C. I-II

D. I-II-III

**DOĞRU
CEVAP D**

Elleçleme Nedir?

Elleçleme daha çok taşıma, nakliye, gümrük ve kargo işlerinde kullanılan bir terimdir. Kelime anlamı ise; gümrüklerde gelen ya da giden eşyaların gözetilme çalışmasında, özelliklerini değiştirmeden ve zarar vermeden taşınması, yerlerinin farklılaştırılması, farklı kap ya da şekillere koyulması, aktarılması, eşyanın tamir veya dış kabının yenilenmesi, malın havalandırılması, karıştırılması gibi işlemlerin yapılması durumunda kullanılan yöntemdir.

Elleçleme Ekipmanları

Elleçleme işleminin yapılması için bazı araçlara ihtiyaç duyulur. Bu araçlar olmadığı sürece elleçleme çalışmaları yapılamaz. Güvenli koşullarda elleçleme yapılması için ihtiyaç duyulan temel ekipmanlar bulunmaktadır.

- Paletler - Transpaletler
- Vinç-Forklift
- El arabası
- Sipariş toplayıcı
- Taşıma arabası
- Çekici traktör
- Konveyör

Aşağıdakilerden hangisi elleçleme ekipmanı değildir?

- A. Forklift
- B. Konveyör
- C. Makara**
- D. Transpalet

**DOĞRU
CEVAP C**

Eşya-Kargo Taşıma Kuralları

Hasarlı ürün maliyetlerini azaltarak ,müşteri memnuniyetini en yüksek seviyeye çıkarmak amacı ile, ulaşımın her aşamasında ve her türünde kullanılabilen “Hava Yastıkları” , seçilen nakliye vasıtasındaki boşlukları doldurarak, **paletli veya dökme ürünleri sabitlemek** amacı ile kullanılır.

Ürünler nakliye aracının hareketlerinden, yol ve hava koşullarına **bağlı darbelerden**



Arasında **boşluk olan yükler** taşınmadan önce aşağıdaki tedbirlerden hangisi alınmalıdır?

- A. Yükün altına kaymaz malzeme konulmalıdır
- B. Hava yastığı kullanılmalıdır**
- C. Arasında boşluk olan yükler taşınmamalıdır
- D. Boşluğa palet yan koyulmalıdır



**DOĞRU
CEVAP B**

Araç içerisindeki yüklerin güvenliğini sağlamak için, **yüklerin arasındaki boşluklara** aşağıdakilerden hangisinin konulması uygundur?

- A. Oluklu mukavva
- B. Palet
- C. Spanzet
- D. Hava yastığı**



**DOĞRU
CEVAP D**

Tanımlar

Kargo : Tek parçada en fazla yüz kilogramı geçmeyen genellikle ambalaj ve kap içerisinde olan küçük boyutlu koli, sandık, paket gibi parça eşyayı,

Kargo işletmecisi : Bağımsız bir işyerinin kullanma hakkına sahip olan ve kargoyu teslim alarak kısa sürede gönderilene ulaştırmak amacıyla kendi gözetimi ve denetimi altında yükleme, boşaltma, depolama, istifleme, aktarma ve gönderilene teslim gibi hizmetleri yerine getiren, taşımayı yapan veya yaptıran ve bundan doğacak sorumluluğu üstlenen kişiyi,

Parça başına taşıma : Bir veya birden çok gönderenin, aynı veya birbirinden ayrı gönderilene ait eşyaların taşınmasını,

Eşya (yük) : İnsandan başka taşınabilen canlı veya cansız her türlü nesneyi ifade eder.

Posta gönderisi: Göndericinin bizzat kendisi veya talimatıyla, üzerinde belirtilen yer ve adrese, gönderi türüne ve özel hizmetine göre teslim edilen haberleşme gönderileri ile kitap, katalog, gazete ve süreli yayınları, görme engellilere özgü yazıları, ticari değeri olsun veya olmasın eşya içeren en fazla **5 kg ağırlığa** veya **50 desimetreküp hacme** sahip posta maddesi ile posta kolisi veya kargosunu ifade eder.

Tek parçada **en fazla 100 kiloyu geçmeyen**, küçük boyutlu koli, sandık, paket, gibi parça eřyaya ne ad verilir?

- A. Yük
- B. Emtia
- C. Nakliye
- D. Kargo**

**DOĞRU
CEVAP D**

Karayolu Taşıma Yönetmeliğine göre ticari değeri olsun veya olmasın posta gönderilerinin **en fazla kaç kilogram** ağırlığa sahip olması gerekir?

- A. 25
- B. 50
- C. 10
- D. 5**

**DOĞRU
CEVAP D**

Ambalajlarda Kullanılan Semboller ve Anlamları

Kırılabilir İşareti: Bu sembolün bulunduğu ürünler içerisinde kırılabilir bir ürün olduğunu ve dikkatle taşınması gerektiğini göstermektedir. Tüm ürünler taşınma esnasında hasar görebilir. Ambalajın kullanım amacı da ürünleri bu hasarlara karşı korumaktır. Bu yüzden, bir ambalaj, **75 cm yükseklikten** sert bir zemine düştüğünde uğrayacağı şoka karşı ürünü koruyucu nitelikte olmalıdır. Kırılabilir işareti cam ürünlerde, hassas elektronik ve tıbbi cihazların ambalajlarında kullanılmalıdır.



“Ambalajın içindeki malzemeyi **nemden koruyunuz.**” anlamında kullanılan sembol



Ambalajlarda Kullanılan Semboller ve Anlamları

“Yukarı yön” anlamına gelen sembol.



“Güneş ışığından koruyunuz.” anlamına gelen sembol.



“Ambalajın geri dönüşebilir malzemeden olduğunu gösteren sembol



Bir ambalaj, **kaç cm yükseklikten** sert bir zemine düştüğünde uğrayacağı soka karşı ürünü koruyucu nitelikte olmalıdır?

A. 75 cm

B. 100 cm

C. 25 cm

D. 50 cm

**DOĞRU
CEVAP A**

Tüm ürünler taşınma esnasında hasar görebilir. Ambalajın kullanım amacı da ürünleri bu hasarlara karşı korumaktır. Bu yüzden, bir ambalaj, 75 cm yükseklikten sert bir zemine düştüğünde uğrayacağı şoka karşı ürünü koruyucu nitelikte olmalıdır. **Kırılabilir işareti** cam ürünlerde, hassas elektronik ve tıbbi cihazların ambalajlarında kullanılmalıdır.

Yukarıdaki açıklamaya göre, aşağıdaki **hangi sembol ambalajın üzerinde yer almalıdır?**

A.



B.



C.



D.



**DOĞRU
CEVAP A**

04.2 - Araçların Yükleneesi

Araçların Yükleneşmesi:

Araçların Yükleneşmesinde;

- Taşıma sınırı üstünde yük ve yolcu alınması, dingil ağırlığını aşacak şekilde yük yükleneşmesi,
- Yükün, karayoluna değecek, düşecek, dökülecek, saçılacak, sızacak, akacak, kayacak, gürültü çıkaracak şekilde yükleneşmesi,
- Dengeyi bozacak, yolda bir şeye takılacak ve sivri çıkıntılar oluşturacak şekilde yükleneşmesi,
- Görüşe engel olacak, aracın sürme güvenliğini bozacak ve tescil plakalarını, ayırım işaretlerini, fren ve dönüş ışıklarıyla yansıtıcıları örtecek şekilde yükleneşmesi yasaktır.

Araçların Yükleneşmesi:

Araçların Yükleneşmesinde;

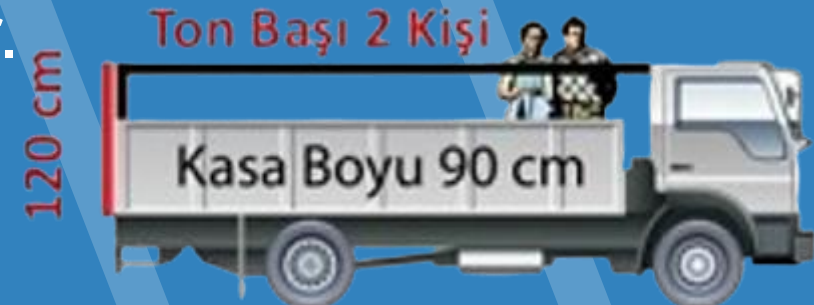
- Kasaanın sağı ve sol yanından taşacak şekilde yüklerin yükleneşmesi,
- Ağırılık ve boyutları bakımından taşınması özel izne bağılı yüklerin Karayolları Genel Müdürlüğünden izin alındıktan sonra taşınması zorunludur.
- **Aracın boyunu önden 1 metre arkadan 2 metre fazla sarkacak şekilde yükleneşmesi,**



Araçların Yükleneşmesi:

Yük Taşıyacak Olan Araçlar Nasıl Yükleneşir?

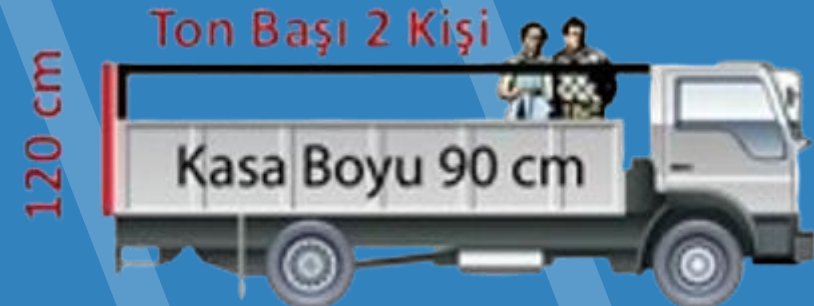
- Yük taşıyacak olan araçta oturma yerlerinin uygun bir şekilde ayarlanmış olması gerekir.
- Aracın kasa kenarları kapalı ve üzerinin örtülü olması gerekir.
- Yük taşınacak olan bir araçta taşıma sınırının her tonu için en fazla 2 yolcu taşınması gerekir.
- Kısa olan yolculuklarda eğer i  i taşınması gerekiyorsa, aracın kasaşının kapaklarının kapalı olması, karoserin zeminden en az 120 cm yukarıda elle tutulacak sağlam bir korkulu un bulunması, taşıma sınırının her tonu için ayakta 2 i  i olması gerekir.



Araçların Yükleneşmesi:

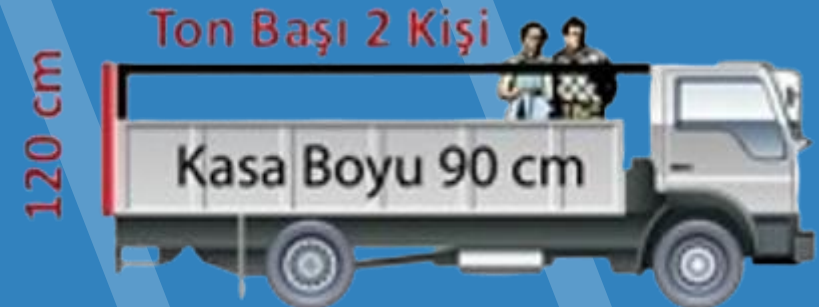
Yolcu ve Hizmetlilerin Taşınması:

- Araçların çamurluk, basamak, karoser kenarı, sürücü mahallinin veya aracın üstü, bagaj merdiveni gibi dış kısımlarında insan taşınamaz.
- Gerekli hallerde, kamyon, kamyonet, römork ve yarı römorklarla;
 - a. Araçların yönetmelikte belirtilen ölçülere **uygun oturma yerleri yapılması,**
 - b. Kasa kenarlarının **düşmeyi önleyecek şekilde kapalı ve üzerinin örtülü olması** şartıyla taşıma sınırının her tonu için **2 yolcu** taşınabilir.



Araçların Yükleneesi:

- Kısa mesafelerde işçi taşınmasında kullanılacaklar için, **kasanın yanı ve arka kapaklarının 90 cm. yükseklikte ve sağlam şekilde kapalı olması**, karoser zemininden itibaren en az **120 santimetre yüksekliğinde elle tutulacak sağlam bir korkuluğunun bulunması şartı ile taşıma sınırının her tonu için ayakta 2 yolcu (işçi) taşınabilir**. Bu araçların üzeri açık olabilir.
- **Yüklerin üzerine yolcu bindirilmesi kesinlikle yasaktır.**

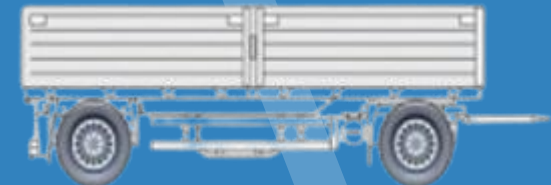


Araçların Yüklenmesi:

Lastik Tekerlekli Tarım Traktrlerinin Karayolunu Kullanmaları ve Yk ve İnsan Taşıması Kuralları :

- Lastik tekerlekli traktörlerle ve römork takarak ticari amaçla yük taşımak yasaktır.
- Bu araçlar ticari araç olarak tescil edilemez.
- Tarım rnlerinin toplanması, yüklenmesi veya boşaltılması amacıyla tarla veya işyerine götürülüp getirmek üzere lastik tekerlekli traktörlerin römork veya yarı römorklarına, oturmaları şartıyla, taşıma sınırının beher tonu için en çok 3 kişi bindirilebilir.

Ton Başı 3 Kiři



Araçların Yükleneceği:

- **Yük üzerinde insan taşınamaz.**
- Ancak yük ve insanın beraber taşınmasını mecburi kılan hallerde, aracın her türlü hareketi ve durması sırasında insanların bulunduğu sahaya tecavüz etmeyecek şekilde yükün sağlamca tespiti ve römork kapaklarının düşmeyi önleyecek şekilde kapalı olması zorunludur.

Araçların Yüklenmesi:

Tehlikeli Maddelerin Taşınması:

- Fiziksel ve kimyasal yapı ve nitelikleri bakımından patlayıcı, parlayıcı, yanıcı, yakıcı, kendi kendine veya kolayca ateş alıcı, zehirli ve radyoaktif maddeler ile bunların benzerleri Tehlikeli Madde sayılır.
- **Tehlikeli maddelerin yüklenmesi ve boşaltılması sırasında bulundukları yere 30 m. mesafe içinde, sigara ve benzerleri içilmeyecek, kibrit, çakmak, aydınlatma cihazı ve benzerleri gibi alev ve kıvılcım çıkaran şeyler kullanılmayacaktır.**
- Tehlikeli madde taşıyan araçların içine 6 voltu geçmeyen pilli fener dışındaki aydınlatma cihazları ile girilmeyecektir.
- Bu araçlarda **iki adet 6 kg.** kapasiteli yangın söndürme cihazı bulundurulacaktır.

- Araca başka yük alınmayacak, mal sahibi veya hizmetliden başka yolcu bindirilmeyecektir.
- Park etme ve duraklama halinde araç, bir görevlinin gözetimi altında olacaktır.
- Bu araçları sürenler, yerleşim yerleri dışındaki karayolunda, diğer araçları en az 50 m. mesafeden takip edeceklerdir.
- Duraklama hallerinde diğer araçlarla aralarında 20 metre mesafe bulunduracaklardır.

- Ön ve arka yanlarına kırmızı renkte zemin üzerine boyu yirmi ve çizgi kalınlığı iki buçuk santimetreden az olmayan beyaz renkte **TEHLİKELİ MADDE** yazısı yazılacak ve ayrıca ön ve arka taraflarına kolayca görülebilen 30×30 cm'den küçük olmayan kırmız renkte birer bez asılacaktır.
- Radyoaktif maddelerin taşınması için “Atom Enerji Komisyonu’ndan izin alınması zorunludur.

Aşağıdakilerden hangisi **yük taşımada dikkat edilecek** hususlar arasında yer alır?

- A. Yünün ebat bilgileri**
- B. Aracın kasko sigortası
- C. Şoförün vizesi
- D. Hava durumu

**DOĞRU
CEVAP A**

Sürücünün **yola çıkmadan önce** aşağıdakilerden hangisine dikkat etmesi gerekir?

- A. Gerekiyorsa araca istiap haddinden fazla yükü almaya
- B. Araca yüklenen yükün boyutlarının kurallara uygun olmasına**
- C. Araç tamamen dolsa bile kalan yük ve eşyayı sıkıştırarak da olsa yüklemeye
- D. Yükün kasadan taşması durumunda herhangi bir müdahalede bulunmamaya

**DOĞRU
CEVAP B**

Kamyon, kamyonet ve römorklarda **yükle birlikte yolcu taşınırken** aşağıdakilerden hangisinin yapılması yasaktır?

- A. Yolcuların kasa içinde uygun oturma yerleri hazırlanarak oturtulması
- B. Kasanın kapaklarının kapatılması
- C. Yük üzerinde insan taşınması**
- D. Yüklerin bağlanması

**YANLIŞ
CEVAP C**

Araç yüklenirken yük, **önden ve arkadan aracın** boyunu ne kadar aşabilir?

- A. Önden 1 metre, arkadan 1 metre
- B. Önden 1 metre, arkadan 2 metre**
- C. Önden 2 metre, arkadan 2 metre
- D. Önden 3 metre, arkadan 3 metre

**DOĞRU
CEVAP B**

Aşağıdakilerden hangisi araca yükleme yapılırken dikkat edilmesi gereken kurallardan değildir?

- A. Yük, her türlü yolda dengeyi bozmayacak şekilde yüklenmelidir
- B. Aracın istiap haddinden %25 ten fazla yükleme yapılır**
- C. Yük, kara yoluna düşmeyecek şekilde yüklenmelidir
- D. Yük, kara yoluna akmayacak ve kaymayacak şekilde yüklenmelidir

**YANLIŞ
CEVAP B**

Aşağıdakilerden hangisi taşınan mallarda hasarlanmanın nedenlerinden **değildir**?

- A. Kırılabilir eşyaların üstüne ağır yükler konulması
- B. Yükleme sırasında özenli olunmaması
- C. Araç dingillerinin izin verdiği maksimum ve minimum yüklere dikkat edilmesi**
- D. Ambalajların seçilen taşıma şekline uygun olmaması

**DOĞRU
CEVAP C**

Yükün merkezinden arka aksa olan mesafesi 2 metre ve dingil mesafesi 5 metre olan bir araca 10 ton yük yüklenecektir.

(Yük $\times$ aks mesafesi $\div$ dingil mesafesi)

Yukarıda verilen formüle göre aracın **ön aksına düşen ağırlık** nedir?

- A. 4
- B. 8
- C. 6**
- D. 2

**DOĞRU
CEVAP C**

Park halindeki tehlikeli madde taşıyan araçlara **yanıcı parlayıcı maddelerle yaklaşma mesafesi** en az ne kadar olmalıdır?

- A. 25 metre
- B. 30 metre**
- C. 20 metre
- D. 15 metre

**DOĞRU
CEVAP B**

Tehlikeli madde taşıyan ve park halinde bulunan araçlara en az kaç metre mesafede park edilir?

A. 20 metre

B. 10 metre

C. 5 metre

D. 15 metre

**DOĞRU
CEVAP A**

Komple Yük(Tam yük) / Taşımacılık Nedir?

Bir firmaya ait yükün tek başına tek bir taşıma aracına yüklenerek nakliyesine komple taşımacılık, yüke ise komple yk denilmektedir.

Bir taşıma aracında taşınan **tek bir firmaya ait yük** aşağıdakilerden hangisidir?

A. Tam yük

B. Parsiyel yük

C. Özel yük

D. Entegre yük

**DOĞRU
CEVAP A**

Parsiyel Yük / Taşımacılık Nedir?

Birden fazla firmaya ait yükün tek bir taşıma aracına yüklenererek nakliyesine parsiyel taşımacılık, yüke ise parsiyel yük denilmektedir.

Aşağıdakilerden hangisi taşıma aracına yüklenen yüklerden **parsiyel yükün** tanımıdır?

A. Birden fazla firmaya ait yük

B. Bozulabilen yük

C. Tehlikeli ve yanıcı yük

D. 10 tondan az yük

**DOĞRU
CEVAP A**

Aşağıdakilerden hangisi bir araç içerisinde **birbirinden farklı müşterilerin yüklerinin bulunması** anlamına gelmektedir?

- A. Kombine yük
- B. Parsiyel yük**
- C. Komple yük
- D. Entegre yük

**DOĞRU
CEVAP B**

Konsolide taşımacılık, lojistik endüstrisinde birkaç paketin tek bir konteynerde nihai varış noktasına gideceği anlamına gelir. Farklı üretici ve tedarikçilerden teslim alınan gönderiler, maliyet tasarrufuna katkı vermesi için birleştirilir. Kontrol ve paketleme gibi işlemlerin ardından dağıtımları yapılır.

Yapılan yükleme planına göre bir sevkiyat aracını dolduramayan siparişler diğer siparişlerle konsolide (birleştirilebilir) edilebilir.

Aşağıdakilerden hangisi konsolidasyonun (yük birleştirmenin) sevkiyata sağladığı faydalardan **değildir**?

A. Araç kapasitesinin verimli kullanımı

B. Sürücü güvenliği

C. Yakıt tasarrufu

D. Etkili zaman yönetimi

**DOĞRU
CEVAP B**

Dökme Yük Taşımacılığı Nedir?

Dökme yani demonte veya büyük hacimli yükler en çok taşınan yük tipleri arasında yer almaktadır. **Dökme yükler, ambalaj gerektirmeyen, sıvı veya bulunduğu alanın şeklini alabilen yüklerdir.** Genellikle temel ürünler dökme yük sınıfına girer. Gübre, hububat, hayvan yemi, kauçuk, sıvılaştırılmış gaz, her türlü içecek ve petrol bu sınıfa girer. Ayrıca yapı malzemesi olan kask, bobin ve dökme ahşap ürünler de bu sınıfa girer. İşlenmemiş maden ürünleri de yine dökme yük taşımacılığına örnek verilen ürünlerin başında gelir.

Aşağıdakilerden hangisi sabitlenmesi gereken yüklerden biri değildir?

- A. İnşaat malzemeleri
- B. Ağır makinalar
- C. Elektronik malzemeler
- D. Dökme yükler**

**DOĞRU
CEVAP D**

Özel Yük ve Tehlikeli Yük nedir?

Özel yükler nelerdir?

Değerli kargo yükleri, canlı hayvan, tehlikeli madde yükleri, büyük ebada ve ağırlığa sahip olan yükler özel yük kategorisine girer. Diğer her türlü ürün ve eşya da genel kargo ya da yük olarak isimlendirilir ve taşınır.

Özel Yük ve Tehlikeli Yük nedir?

Tehlikeli yük nedir?

Birbirinden tehlikeli maddelerin kolaylıkla ve tehlikeden uzak biçimde taşınabilmesi lojistik hizmeti veren firmalar için oldukça önemlidir. Bu sebeple, bünyesinde kimyasal madde barındıran, yanıcı özelliğe sahip olan ürün ve ham maddelerin taşınma işlemi **tehlikeli madde taşımacılığı** olarak tanımlanır.

Aşağıdakilerden hangisi **özellikli** yüklerden **değildir**?

- A. Bozulabilir gıda maddeleri
- B. Canlı hayvanlar
- C. Tehlikeli maddeler
- D. Kuru yükler**

**YANLIŞ
CEVAP D**

Tehlikeli madde taşımacılığı kapsamında aşağıdakilerin hangisi tehlikeli madde değildir?

- A. Kuru yük**
- B. Gübre Amonyak
- C. LPG
- D. Tıbbi atık

**YANLIŞ
CEVAP A**

Gabari Nedir?

- Yüklü veya yüksüz araçların **uzunluk, genişlik ve yüksekliklerinin azami sınırlarını** belirleyen ölçülere gabari denir.
- **Gabari ölçüleri** genel olarak 3 farklı şekilde ifade edilmektedir. Seyir edilen yolun özelliklerine bağlı olarak araçların maksimum genişlik, maksimum yükseklik ve maksimum dingil mesafesi gibi farklı ölçülerine sınırlama getirilerek tüm araçların yol üzerinde güvenli şekilde ilerlemesi sağlanmaktadır.

Yüklü veya yüksüz araçların **uzunluk, genişlik ve yüksekliklerinin azami sınırlarını** belirleyen ölçülere ne ad verilir?

A. Gabari

B. İstiap haddi

C. Kapasite

D. Yük taşıma sınırı

**DOĞRU
CEVAP A**

Araçların yüklü veya yüksüz olarak kara yolunda güvenle seyretmelerini sağlamak amacı ile belirlenen araç ölçülerine “**Gabari**” denir. Aşağıdakilerden hangisi bu ölçülerden biri değildir?

A. Yoėunluk

B. Genişlik

C. Uzunluk

D. Yükseklik

**YANLIş
CEVAP A**

Araçlar yüklenirken aşağıdakilerden hangisinin yapılması **yasaktır**?

- A. Araç dengesinin korunması
- B. Taşıma sınırına ve dingil ağırlığına uyulması
- C. Trafikte güvenliğin dikkate alınması
- D. Gabarinin aşılması**

**YANLIŞ
CEVAP D**

Kara, hava, deniz araçlarının taşıyabileceği maksimum yolcu ve yük miktarının sınırına “**istiap haddi**” denilmektedir.

Azami yüklü ağırlık, aracın güvenli bir şekilde taşıyabileceği maksimum ağırlıktır. Bu değer, araç üreticisi tarafından belirlenir ve yolcular, kargo ve aracın kendisinin toplam ağırlığını içerir.

Araçların ağırlık ve boyut ölçüleri

Karayollarında seyreden araçların yüklü ve yüksüz olarak uyacakları boyutların ve bu araçların karayolu yapısına zarar vermeden güvenle seyredebilecekleri ağırlıkların aşağıda belirtilen şartlara uygun olması zorunludur.

Azami genişlik

Araçların azami genişliği	2,55 metre
Frigorifik taşıtların yalnız frigorifik yapılarında	2,60 metre
Belediyelere ait trolleybüsler	2,60 metre

Azami yükseklik

Araçların azami yüksekliği	4,00 metre
----------------------------	------------

Azami Uzunluk

Otobüs dışındaki motorlu araçlarda: 12,00 metre

Römorklarda: 12,00 metre

İki dingilli otobüslerde: 13,50 metre

İkiden çok dingilli otobüslerde: 15,00 metre

Yarı römorklu araçlarda: 16,50 metre

Mafsallı (Körüklü) otobüslerde: 18,75 metre

Römorklu otobüslerde: 18,75 metre

İki römorklu katarlarda: 22,00 metre

Azami Ağırlıklar

Dingil ve Dingil Grubu Ağırlıkları

Tahriksiz tek dingilde: 10 ton

Tahrikli tek dingilde: 11,50 ton

İki dingilli motorlu araçlarda aks grubu ağırlığı en çok;

Dingiller arası mesafe 1m'den az ise ($d < 1\text{m}$): 11,50 ton

Dingiller arası mesafe 1 m ile 1.3 m arası ise ($1\text{ m} \leq d < 1.3\text{ m}$): 16 ton

Dingiller arası mesafe 1.3 ile 1.8m arası ise ($1.3\text{ m} \leq d < 1.8\text{ m}$): 18 ton

Dingiller arası mesafe 1.3 m ile 1.8 m arası ise ($1.3\text{ m} \leq d < 1.8\text{ m}$)

(Motorlu Araçlar ve Römorkları Tip Onay Yönetmeliği veya Araçların İmal, Tadil ve Montajı Hakkında Yönetmeliğinde belirtilen şartlarla): 19 ton

İki dingilli römork ve yarı römorklarda aks grubu ağırlığı en çok;

Dingiller arası mesafe 1m'den az ise ($d < 1\text{m}$): 11 ton

Dingiller arası mesafe 1 m ile 1.3 m arası ise ($1\text{ m} \leq d < 1.3\text{ m}$): 16 ton

Dingiller arası mesafe 1.3 ile 1.8m arası ise ($1.3\text{ m} \leq d < 1.8\text{ m}$): 18 ton

Dingiller arası mesafe 1.8 m veya daha büyük ise ($1.8\text{ m} \leq d$): 20 ton

Üç dingilli aks grubu ağırlığı en çok

Dingiller arası mesafe 1.3 m veya daha az ise ($d \leq 1.3\text{ m}$): 21 ton

Dingiller arası mesafe 1.3 m ile 1.4 m arası ise ($1.3\text{ m} < d \leq 1.4\text{ m}$): 24 ton

Toplam Ağırlıklar

İki dingilli motorlu araçlar ve römorklarda: 18 ton

Üç dingilli motorlu araçlarda 25 ton / 26 ton*

Üç dingilli yarı römorklu araçlarla mafsallı otobüslerde: 28 ton

Dört dingilli motorlu araçlarda: 32 ton

Dört dingilli römorklu ve yarı römorklu araçlarda: 36 ton

Dört dingilli yarı römorklu araçlarda yarı römork dingil grubu ağırlığı 20 ton olan araçlarda: 38 ton

Beş veya daha çok dingilli yarı römorklu veya römorklu katarlarda: 40 ton

40 ft. boyutunda ISO konteyner taşıyan iki veya üç dingilli yarı-römorka sahip üç dingilli motorlu araçlarda: 44 ton

Taşıma araçlarının taşıma kapasitesi ile güvenli bir şekilde **yük taşımanın sınırlarını belirleyen kavram** aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Navlun
- B. Dingil
- C. Kantar
- D. İstiap haddi**

**DOĞRU
CEVAP D**

Karayollarında trafiğe çıkarılacak araçların yüklü veya yüksüz **azami uzunluğu en fazla olan** hangisidir?

A. İki römorklu katarlar

B. Çift katlı otobüsler

C. Yarı römorklu araçlar

D. Körüklü otobüsler

**DOĞRU
CEVAP A**

Karayollarında trafiğe çıkarılacak araçların yüklü veya yüksüz **azami yükseklikleri** kaç metredir?

A. 4.00 m

B. 4.50 m

C. 4.30 m

D. 5.00 m

**DOĞRU
CEVAP A**

Tahriksiz dingilde azami ağırlık kaç tondur?

- A. 10,50 tondur
- B. 11,50 tondur
- C. 11,00 tondur
- D. 10,00 tondur**

**DOĞRU
CEVAP D**

Frigo Araç Taşımacılığı Nedir?

18 ile -26 dereceye kadar ayarlanabilen soğutucuları bulunan ve donanımlı araçlarla yapılan taşımacılıktır. Bu taşımacılık; frigo nakliye, soğuk gıda taşımacılığı, soğuk taşımacılık, soğuk zincir taşıma vb. kavramlarla da ifade edilir.

Hızlı dondurulmuş gıda maddelerinin sıcaklığı, ürünün tüm noktalarında -18°C veya daha düşük bir sıcaklıkta sabit olmalı ve bunu muhafaza etmelidir, ancak taşıma sırasında muhtemel gelişebilecek sıcaklık değişimi $\pm 3^{\circ}\text{C}$ den fazla olmamalıdır.

Aşağıdakilerden hangisi **frigorifik** bir nakliye aracı için yapılması gereken önemli kontroller arasındadır?

- A. Araç lastiklerinin hava basıncının yeterli olması
- B. Soğutma sisteminin çalışır durumda olup olmadığı**
- C. Far ve sinyallerinin çalışır durumda olması
- D. Isıtma sisteminin çalışır durumda olup olmadığı

**DOĞRU
CEVAP B**

Dondurulmuş gıda ürünleri taşıyan sürücü, soğutucu ünitesini kaç derece olarak ayarlamalıdır?

- A. 0
- B. -2
- C. -12
- D. -18**

**DOĞRU
CEVAP D**

Aşağıdakilerden hangisi bozulabilir gıda maddelerinin yükleme kurallarından **değildir**?

- A. Mümkün olduğunca bir araca aynı cins mal yüklenmelidir
- B. Yükün taşınacağı ısı, hava koşullarına göre belirlenmelidir
- C. Taşıma sırasında günde en az 700 km yol gidilmelidir**
- D. Yükleme öncesinde ürünlerin bozuk olup olmadığı kontrol edilmelidir

**YANLIŞ
CEVAP C**