



Yeni Ümit SRC 5 Kursu

TEHLİKELİ MADDE · ADR SÜRÜCÜ EĞİTİMİ

TEMEL EĞİTİM

SRC 5

ADR 2025

ÜNİTE 7

Yükleme, Boşaltma ve Taşıma Güvenliği

Yükleme ve boşaltma kuralları, karışık yükleme yasakları, gıdadan ayırma, yük emniyeti ve dökme yük

Okuma süresi: 20 dakika



BU ÜNİTEDE

Kazaların önemli bir kısmı yolda değil, yükleme rampasında ya da kötü bağlanmış bir yükün frende kaymasıyla başlar. Bu üniteye yükleme ve boşaltmada nelere dikkat edeceğinizi, hangi yüklerin bir araya konamayacağını ve yükü nasıl sabitleyeceğinizi öğreneceksiniz.

ÖNCE KELİMELELER

Bu ünite de geçen terimler

Terim	Basit anlamı
İstiap haddi	Aracın taşıyabileceği en fazla yük ağırlığı
Karışık yükleme	Farklı tehlike etiketli paketlerin aynı araca konması
Yük emniyeti	Yükün yolda kaymaması, devrilmemesi için sabitlenmesi
Spanzet	Cırcırlı gergi kayışı
Kaydırmaz mat	Yükün altına konan, kaymayı önleyen kauçuk taban
Hava yastığı	Yükler arasındaki boşluğa konup şişirilen yastık
Antistatik	Statik elektrik biriktirmeyen, kıvılcım çıkarmayan
Gabari	Aracın yüklü hâldeki izin verilen en, boy ve yükseklik sınırı
Parsiyel taşıma	Yükün birkaç noktada parça parça indirilmesi

7.1 · YÜKLEME VE BOŞALTMA (1)

Başlamadan önce

- ◆ Sahanın iş güvenliği, emniyet ve temizlik kurallarına uyun.
- ◆ Yerleşim yerlerinde trafiğin **az olduğu saatleri** tercih edin; alanı araç ve yaya trafiğine karşı işaretleyin.
- ◆ Kasa ya da konteyner yüke uygun, **temiz ve kuru** olmalı.
- ◆ Zorunlu durumlar dışında **motor kapatılır**.
- ◆ Yükleme ve boşaltma **planına** uyulur; işi **eğitilmiş kişiler** yapar.
- ◆ Araca **istiap haddinden fazla** yük yüklenmez.

**BUNU ŞÖYLE DÜŞÜNÜN**

Yükleme öncesi kontrol, uçağın kalkıştan önceki **kontrol listesi** gibidir: pilot her seferinde aynı maddeleri tek tek işaretler, "zaten biliyorum" demez.

7.1 · YÜKLEME VE BOŞALTMA (2)

Yükleme yapılmaz, eğer...

Belge ya da donanım eksikse

Belgeler ve araç donanımı kontrolünde uygunsuzluk ya da ekibin kurallara uymadığı görülürse.

Araç ya da konteyner sağlam değilse

İç, dış ve bütünlük kontrolünde yükü etkileyecek bir kusur varsa; yapısal olarak kullanılamıyorsa.

Kalıntı varsa

Araçta ya da konteynerde önceki tehlikeli maddeden kalıntı varsa.

Ambalaj kusurluysa

Hasarlı, sızdıran, etiketsiz ya da bozuk ambalaj yüklenmez.

✚ SINAVDA SORULUR

Hasarlı bir ambalaj yüklenmek istenirse sürücü **yüklemeye izin vermez**; ambalajı açıp kontrol etmeye çalışmaz. **Sızıntı yapan** ambalaj araca yüklenemez.

7.1 · YÜKLEME VE BOŞALTMA (3)

Yükleme sırasında

- ◆ Araç çevresinde **ateş, açık ışık ve sigara yasaktır**; kıvılcım çıkaran alet kullanılmaz, **antistatik** kıyafet ve ekipman giyilir.
- ◆ Kullanıma hazır **yeterli yangın söndürücü** bulunur.
- ◆ **Karışık yükleme yasaklarına** uyulur; karayoluyla taşınması yasak madde yüklenmez.
- ◆ Yük yola **değecek, düşecek, sızacak, kayacak** şekilde yüklenmez; dengeyi bozmaz, gabariyi aşmaz.
- ◆ Ambalajlar elleçlemede hasara karşı korunur.
- ◆ Levhalama ve işaretleme yapılmadan araç **yola çıkmaz**.

7.1 · YÜKLEME VE BOŞALTMA (4)

Boşaltmadan sonra

- ◆ Boşaltmanın güvenliğini etkileyecek bir eksiklik varsa **boşaltma yapılmaz**.
- ◆ Boşaltılan kasa ya da konteyner **en kısa sürede temizlenir**.
- ◆ Dökme yükte bir sonraki yük öncekiyle aynı değilse kasa yüklemeden önce temizlenir.
- ◆ Boşaltılmış ve **temizlenmiş** araçtan işaret, turuncu plaka ve levhalar **sökülür**.

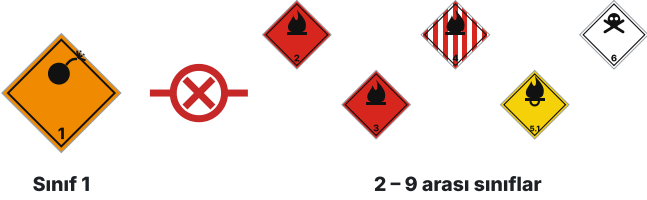
**BUNU ŞÖYLE DÜŞÜNÜN**

*Yemekten sonra tencereyi hemen yıkamak gibi: bekletirseniz kalıntı yapışır, bir sonraki yemeğe karışır. Tehlikeli madde kalıntısı da bir sonraki yükle **tepkimeye** girebilir.*

7.2 · KARIŞIK YÜKLEME YASAKLARI

Hangi paketler yan yana olmaz?

Farklı etiketli paketler, ADR'deki karışık yükleme tablosuna göre yüklenir. Sürücü için en önemli kural **Sınıf 1** ile ilgilidir.



- ◆ **Sınıf 1** (1.4S hariç) diğer sınıflarla **aynı taşıma birimine yüklenemez**. Can kurtarıcı aletler (Sınıf 9) ve patlatma amaçlı patlayıcılarla amonyum nitrat (5.1) için ADR'de dar istisnalar vardır.
- ◆ **1.4S** diğer sınıflarla yüklenebilir.
- ◆ Patlayıcılar kendi aralarında **uyumluluk gruplarına** göre yüklenir.

KARIŞIK YÜKLEME · DEVAM

Sık karıştırılan durumlar

Durum	Yasak var mı?
Sınıf 1 (1.4S hariç) + Sınıf 5.2	Evet, birlikte yüklenemez
Sınıf 5.1 + Sınıf 3	ADR tablosunda yasak yok
Sınıf 6.1 + Sınıf 8	ADR tablosunda yasak yok
Sınıf 4.3 + Sınıf 2	ADR tablosunda yasak yok
Sınıf 6.1 + gıda	Yasak değil ama ayrı tutulur (bir sonraki sayfa)

⚠ DİKKAT EDİN

Tabloda yasak olmaması "dikkat gerekmez" demek değildir. Oksitleyici (5.1) ile alevlenir sıvı (3) aynı araçtaysa paketler **sağlam, sızdırmaz ve iyi sabitlenmiş** olmalıdır; sızıntı hâlinde yangın büyür.

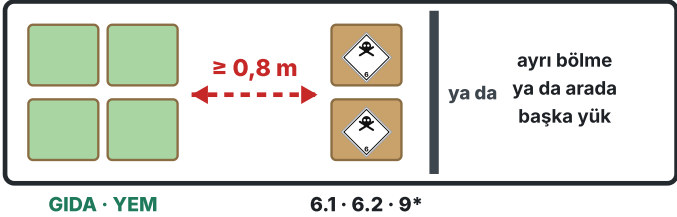
AKILDA TUTUN

Yasaklar **aynı araç ya da konteyner** içindir. Çekici ile römork ayrı araç sayılır.

7.3 · GIDA VE YEMDEN AYIRMA

Zehirli ile yiyecek yan yana olmaz

6.1, 6.2 ve bazı **Sınıf 9** etiketli paketler; gıda, diğer tüketim maddeleri ve hayvan yemlerinden **ayrı tutulur.**



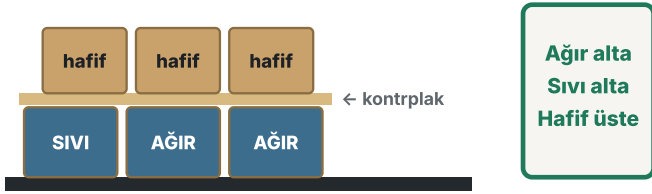
- ◆ Ayrı bir **bölme** oluşturulur; yoksa aralarında en az **0,8 m** boşluk bırakılır.
- ◆ Ya da araya 6.1, 6.2 ve 9 etiketi **olmayan** başka paketler konur.

💡 **BUNU ŞÖYLE DÜŞÜNÜN**

Mutfakta **çiğ et ile salatayı** aynı tahtada doğramazsınız. Zehirli paket ile yiyecek de aynı "tahtaya" konmaz.

7.4 · YÜK EMNİYETİ

Doğru istifleme



- ◆ Yük **dengeli** dağıtılır; dingil yükleri ve izin verilen ağırlık aşılmaz.
- ◆ Paket üstüne yükleme yapılacaksa araya **kontrplak ya da strafor** konur; teneke ambalajların sıraları arasına karton konur.
- ◆ Yön okları ve istif işaretlerine uyulur.
- ◆ Parsiyel taşımada boşalan yerler **uygun malzemeyeyle doldurulup** kalan yük yeniden sabitlenir.
- ◆ Sabitleme ekipmanı yola çıkmadan ve yolda belirli aralıklarla kontrol edilir.

YÜK EMNİYETİ · DEVAM

Neden bu kadar önemli?

 BUNU ŞÖYLE DÜŞÜNÜN

Ani frende yük, aracın hızıyla **ileri fırlamak ister**. Kemer takmadan arka koltukta oturan yolcuyu düşünün: araç durur ama o durmaz. Sabitlenmemiş varil de kabine ya da kapıya doğru aynı şekilde fırlar.

 SINAVIDA SORULUR

Parsiyel taşımada boşluk oluşursa sürücü yükleri **uygun yardımcı malzemelerle** güvenlik altına alır. "Hafif yükler tabana yerleştirilir" ifadesi **yanlıştır**.

AKILDA TUTUN

Sıvı dolu ambalajları mümkün olduğunca **alt sıraya** koyun: sızarsa diğer paketlerin üzerine akmaz, ağırlık merkezi de aşağıda kalır.

7.4.1 · SABİTLEME MALZEMELERİ (1)

Taşıyan ve bağlayanlar

Palet

Ahşap, metal ya da plastik; paketler üzerine istiflenip sarılır. Yükleme ve boşaltmayı kolaylaştırır.

Gergi kayışı (spanzet)

Yükü kasaya bağlar. Yalnız yüke ve kasaya değmeli; **bükülmez, düğümlenmez, ek yapılmaz.**

Kaydırmaz mat

Yük ile taban arasındaki **sürtünmeyi artırır**; diğer sabitleme yöntemleriyle birlikte kullanılır.

Kereste

Ağır yüklerin alttan, yandan, üstten desteklenmesi için.

⚠ DİKKAT EDİN

Düğümlenmiş ya da ek yapılmış kayış **dayanıklılığının büyük kısmını kaybeder**; frende kopabilir.

7.4.1 · SABİTLEME MALZEMELERİ (2)

Boşluk dolduranlar ve örtüler

Malzeme	Ne işe yarar?
Hava yastığı	Yükler arasındaki boşluklara konur, kaymayı önler
Direk	Yuvarlanabilen varil, boru, tomruk gibi yükleri yandan tutar
Ara bloklama barı	Büyük boşluklarda yükleri toplar ya da ayırır
Gerdirme ağı	Dağılabilecek yükleri bir arada tutar
Branda	Açık yükü yağmur, rüzgâr, kardan korur
Streç ve shrink film	Küçük paketleri bir arada tutar; sabitleme malzemesi değildir
Çelik ve plastik çember	Ağır, sert yükleri palete bağlar

📌 SINAVIDA SORULUR

Yükler arasındaki boşluğa konan malzeme: **hava yastığı**. **Streç** ve **bez örtü** yükü sabitlemek için kullanılmaz.

7.5 · DÖKME YÜK

Ambalajsız katı taşıma

Dökme yük, **ambalajsız katı** maddelerin araç, konteyner ya da dökme yük konteynerinde taşınmasıdır. Ambalajlı yükler ve tanktaki maddeler dökme yük sayılmaz. Yalnız ADR'nin **dökme taşımaya izin verdiği katılar** dökme taşınır.

- ◆ Yolda **sıvılaşılabilecek** maddeler dökme taşınmaz.
- ◆ Kasa **sızdırmaz** olmalı; yük eşit dağıtılır, kasayla tepkimeye girmez.
- ◆ Yük öncekinden farklıysa kasa yüklemenden önce **temizlenir**.
- ◆ Toz patlaması riski varsa **yangına ve statik elektriğe** karşı önlem alınır.
- ◆ Havalandırma noktaları temiz ve çalışır tutulur.

**BUNU ŞÖYLE DÜŞÜNÜN**

*Dökme yük, kamyonu doğrudan doldurulan **kum ya da çakıl** gibidir; farkı içindeki maddenin tehlikeli olmasıdır.*

DÖKME YÜK · ÖZET

Sınavda nasıl sorulur?

Konu	Doğru bilgi
Hangi hâl?	Yalnız katılar (ADR'nin izin verdikleri)
İşaretleme	Önde ve arkada numaralı turuncu plaka ; iki yan ve arkada levha
Sürücü belgesi	SRC 5 temel yeterlidir; tank sertifikası gerekmez
ADR onay belgesi	Gerekmez
Muafiyet	LQ, EQ ve taşıma kategorisi muafiyeti uygulanmaz

 SINAVIDA SORULUR

"Dökme yük taşımacılığında statik elektriğe karşı önlem gerekmez" ifadesi **yanlıştır**. Tankerle sıvı taşımak dökme yük değil **tank** taşımasıdır.

SIRADAKİ ADIM

Çalışmaya devam edin



SRC 5 Dijital Eğitim Rehberi

Diğer ünitelere geçmek için dokununuz



SRC 5 Deneme Sınavları

Kendinizi denemek için dokununuz



SRC 5 Fiyat Listesi

Temel, tank, Sınıf 1 ve Sınıf 7 ücretleri

YENİ ÜMİT SRC 5 KURSU



Yeni Ümit Kompleks, Mareşal Çakmak, Bağcılar
Cd. No: 114 Giriş Kat, 34160 Güngören/İstanbul



0 212 641 13 13



WhatsApp: 0 507 518 17 27



EĞİTMEN NOTU

Bu üniteyi tamamladınız. Sınavda soru çıkan noktaları bir kez daha gözden geçirmenizi öneririz. Güvenli yolculuklar dileriz.