



GENEL BİLGİLENDİRME

- Bu sunumu; herhangi bir şekilde işleme, temsil etme, çoğaltma, değiştirme, dağıtma, her türlü işaret, ses veya görüntü yoluyla başka bir platformda paylaşmanız, TELİF HAKKI İHLALİ SUÇUDUR.
- Böyle bir durumla karşılaşıldığında, HUKUKİ YOLLARA başvurulacaktır.

Öğr.Gör. Oğuz Emre BALKAR



KARA YOLUNDA KULLANILAN ARAÇLAR

Tehlikeli maddelerin kara yolu ile taşınmasında taşınan maddenin özelliklerine göre farklı türde araçlar kullanılabilir. Bu konuya ilişkin en temel ayrım; *taşınan tehlikeli maddenin özellikleri, tehlikeleri* ile *paketli* ya da *dökme* şeklinde taşıma formları olmaktadır.

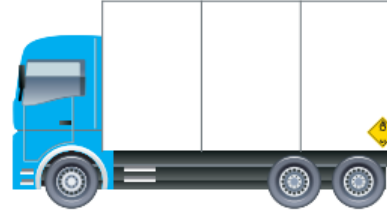
En başta taşınacak tehlikeli maddenin dökme ya da paketli olarak taşınması, kullanılacak aracın da buna göre belirlenmesini sağlamaktadır. *Paketli yükler* büyük oranda *motorlu taşıtlar* ile taşınırken, *dökme yükler* *tanker* ve *silobas* tipi araçlar ile taşınabilmektedir.

- TEHLİKELİ MADDE TAŞIMACILIĞI-
5. Hafta: Tehlikeli Madde Taşımacılığında Kullanılan Araçlar

KARA YOLUNDA KULLANILAN ARAÇLAR



Brandalı (Tenteli)
Araçlar



Kapalı Kasa
Araçlar



Isı Kontrollü
(Frigorifik)
Araçlar



TANKERLER

- Yanıcı Sıvı Tankerleri
- Organik Peroksit Tankerleri
- Kimyasal Madde Tankerleri
- Basınçlı Gaz Tankerleri
- Dökme Katı Madde Tankerleri

- TEHLİKELİ MADDE TAŞIMACILIĞI-
5. Hafta: Tehlikeli Madde Taşımacılığında Kullanılan Araçlar

YANICI SIVI TANKERLERİ



Tek Bölmeli
Yanıcı Sıvı
Tankerleri



Çok Bölmeli
Yanıcı Sıvı
Tankerleri

- TEHLİKELİ MADDE TAŞIMACILIĞI-
5. Hafta: Tehlikeli Madde Taşımacılığında Kullanılan Araçlar
YANICI SIVI TANKERLERİ



Silindir Tanker



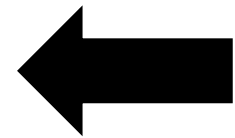
Elips Tanker



Bavul Tanker



Ayrılabilir ve Sabit
Tankerler



- TEHLİKELİ MADDE TAŞIMACILIĞI-
5. Hafta: Tehlikeli Madde Taşımacılığında Kullanılan Araçlar

DİĞER TANKERLER



Organik Peroksit Tankeri



Kimyasal Madde Tankeri



Basınçlı Gaz Tankeri
















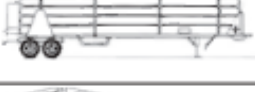







Dökme Katı Yük Tankeri

- TEHLİKELİ MADDE TAŞIMACILIĞI-

5. Hafta: Tehlikeli Madde Taşımacılığında Kullanılan Araçlar

KARA YOLU ARAÇLARI VE TEHLİKELİ MADDELER

														
Brandalı Araçlar		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Katı Dökme Yük Araçları					✓	✓	✓					✓	✓	✓
Gaz Konteyneri			✓											
Tank Konteynerler								✓	✓	✓	✓		✓	✓
Yanıcı Sıvı Tankerleri				✓										
Organik Peroksit Tankerleri								✓	✓					
Kimyasal Madde Tankerleri										✓			✓	
Gaz Tankerleri			✓											



DENİZ YOLUNDA KULLANILAN ARAÇLAR

- Ham Petrol Tanker Gemileri

- Ultra Büyük Ham Taşıyıcılar (ULCC)
- Çok Büyük Ham Taşıyıcılar (VLCC)
- Suezmax Tankerler
- Aframax Tankerler



***Ham Petrol Tanker
Gemilerinin Boyutları
Artar.***


















- Kimyasal Madde Tanker Gemileri

- Gaz Tanker Gemileri

- OBO Gemileri (Oil Bulk Ore (Dökme Petrol gibi sıvı veya katı taşınabilir.))

- TEHLİKELİ MADDE TAŞIMACILIĞI-
5. Hafta: Tehlikeli Madde Taşımacılığında Kullanılan Araçlar

DENİZ YOLU ARAÇLARI VE TEHLİKELİ MADDELER

														
Ham Petrol Tanker Gemileri				√										
Kimyasal Madde Tanker Gemileri					√	√	√	√	√	√			√	√
Gaz Tanker Gemileri			√											
OBO Gemileri					√	√	√	√	√	√	√		√	√

















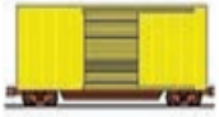



DEMİR YOLUNDA KULLANILAN ARAÇLAR

- Ham Petrol Tank Vagonları
- Kimyasal Madde Tank Vagonları
- Gaz Vagonları
- Katı Dökme Yük Vagonları
- Yüksek Kenarlı Yük Vagonları

- TEHLİKELİ MADDE TAŞIMACILIĞI-
5. Hafta: Tehlikeli Madde Taşımacılığında Kullanılan Araçlar

DEMİR YOLU ARAÇLARI VE TEHLİKELİ MADDELER

														
Ham Petrol Tank Vagonları				✓										
Kimyasal Madde Tank Vagonları					✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
Gaz Vagonları			✓											
Katı Dökme Yük Vagonları		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
Yüksek Kenarlı Yük Vagonları					✓									✓

- TEHLİKELİ MADDE TAŞIMACILIĞI-
5. Hafta: Tehlikeli Madde Taşımacılığında Kullanılan Araçlar

HAVA YOLUNDA KULLANILAN ARAÇLAR

- Kargo Uçakları
- Tehlikeli Madde Konteynerleri





KOMBİNE TAŞIMACILIKTA KULLANILAN ARAÇLAR

- Paketli Yük Konteynerleri
- Dökme Yük Konteynerleri
 - Tank Konteynerler
 - Gaz Konteynerleri (MEGC)
 - Dökme Katı Madde Konteynerleri