

# TEHLİKELİ MADDE İŞARETLERİ

## (ADR)

### SINIF 1-PATLAYICI MADDE İÇEREN NESNELER



1.1 KÜTLE HALİNDE PATLAYICI  
(Yüksek patlama riski olan patlayıcılar. Yüksek patlama riski tüm yükü aynı anda etkiler.)



1.4 HAFİF PATLAMA VE YANGIN TEHLİKESİ  
(Patlama riski düşük maddelerdir. Patlama riski daha çok içerisinde buldukları paketle sınırlıdır. Dış bir yangın tehdidinde paket içindeki maddeler patlama riski içermez)



1.5 ÇOK AZ RİSKLİ FAKAT KÜTLE HALİNDE PATLAYAN MADDE  
(Dış etkilerden bağımsız patlayıcılar. Bu gruptaki maddeler yüksek patlama riskine sahip olsalar da normal taşıma koşullarında herhangi bir şekilde etkilenip patlamaları riski çok düşüktür)



1.6 AZ RİSKLİ PATLAYICI

**(Aşırı derecede duyarsız maddelerdir, yüksek patlama riskleri**

**bulunmamaktadır. Bu sınıfta patlamayı tetikleyici maddeler**

**bulunmaktadır. Bunların kazayla patlama riski bulunmamaktadır)**

Patlayıcı maddeler: Çevreye hasar verebilecek bir hızda ve sıcaklık ile basınçta, kimyasal tepkimeler sonucu gazlar oluşturabilen, katı veya sıvı maddeler .

**Kendileri patlayıcı olmayan, ancak patlayıcı gaz, buhar veya toz bulutu oluşturabilecek maddeler, Sınıf 1'in maddeleri değildir.**

## **SINIF 2- YANICI GAZLAR**

**(Tüp gaz, oksijen tüpü, sprej tüpü vb.)**



### **YANICI GAZLAR**

(454 kg (1001 lbs) olan ve at 20°C (68°F) altında gaz halinde bulunan

maddeler. Bu maddelerin basınçları 101.3 kPa (14.7 psi) dir ve bu basınç

altında kaynama noktaları 20°C (68°F) veya altıdır.)



## **YANICI VE ZEHİRLİ OLMAYAN GAZLAR**

(Bu sınıfta basınçlı gazlar, sıvılaştırılmış gazlar, basınçlı kryojenik gazlar, bir çözelti içinde bulunan sıkıştırılmış gazlar ve okside edici gazlar bulunmaktadır. Yanıcı ve zehirli olmayan gazlar 20°C (68°F) sıcaklıkta 280 kPa (40.6 psia) basınç muhteviyatı olan 2.1 ve 2.3 sınıfına dahil olmayan gazlardır.)

Saf gazlar veya gaz karışımları ile bir veya birden fazla madde ve nesne içeren gaz ve gaz karışımları Sınıf 2 içerisinde dahil edilirler.

Bir madde olan gazlar:

- (a) Kritik sıcaklığı 50C de buhar basıncı 300kPa (3 bar)'dan yüksek olanlar, veya
- (b) 101,3 kPa standart basınç da ve 20C de gazlaşabilenler,

## **SINIF 3-YANICI SIVI MADDE**

**(Benzin, Boya, Yapıştırıcı)**



### **3 YANICI SIVI MADDELER**

(Yanıcı sıvılar parlama derecesi 60.5°C (141°F) den fazla olmayan, yada sıvı halde olup taşıma için ısıtılmış halde bulundurulmuş ve parlama derecesi 37.8°C (100°F) ve üzeri olan maddelerdir.)

Sınıf 3 içerisindeki sıvı maddeler ve erimiş katı maddeler parlama noktası 61°C'nin üstünde ve parlama noktası veya daha yüksek bir sıcaklıkta ısıtılırken, nakliye edilmeli veya elle taşınmalı.

## **SINIF 4-YANICI KATI MADDELER**



### **4.1 YANICI KATI MADDE**

(Sınıf 1'e dahil olan fakat etkinliği alınmış patlayıcılar veya üretici tarafından özellikle bu sınıfa dahil edilmiş maddelerdir. Termal olarak dengesiz olan, hava katılımı olmadan güçlü ekzotermik tepkimeye giren ve kendinden tutuşabilen maddeler)

de bu kategoridedirler. Olduğu haliyle yanıcı olan katılar. Bu maddeler sürtünme yoluyla ateş alabilirler ve yanma hızları saniyede 2.2 mm (0.087 inch)den daha fazladır. Tutuşabilen ve tamamı 10 dakika veya altı bir zamanda tepkimeye giren metal tozları da bu sınıfa dahildir.)



#### **4.2 KENDİ KENDİNE YANABİLEN MADDE**

(Kendiliğinden alev alan maddeler piroforik maddelerdir. Bunlar, hava ile temasın beşinci dakikasında ateş alan yada hava ile temas ettiklerinde ek bir enerji kaynağına ihtiyaç duymadan ısınan maddelerdir.)



#### **4.3 SUYLA TEMAS EDİLDİĞİNDE YANICI GAZ ÇIKARAN MADDE**

(Islandığında Tehlikeli Maddeler olarak da adlandırılan bu maddeler suyla temas halinde yanıcı yada zehirli maddeler çıkaran maddelerdir. Tehlike ölçüsü 1 kg madde için saatte 1 Litreden fazla gaz çıkarmaktır.)

Sınıf 4.1 başlığı altında tutuşucu maddeler ve nesnelere saklanması 1.2.1 deki "katı" tanımları alt paragraf(a)'ya göre duyarsızlaştırılmış patlayıcılar ve kendiliğinden reaktif sıvılar veya katılar yer alır.

## **SINIF 5-YAKICI VE ORGANİK MADDE**



### **5.1 YAKICI (OKSİTLEYİCİ) MADDELER**

**(Bu tür maddeler oksijen salgılayarak diğer maddelerin yanmasını sağlayan veya çabuklaştıran maddelerdir. )**



### **5.2 ORGANİK (PEROKSİTLER) MADDELER**

(Organik peroksitler (Sınıf 5.2) O-O halinde oksijen bulunduran maddelerdir. Bunlar hidrojen peroksidin bir türeği olarak düşünülebilirler, sudaki bir yada daha fazla hidrojen atomunun organik radikallerle yer değiştirmesi yoluyla üretilirler.)

Sınıf 5.2: Organik peroksitler – çoğu çabuk alev alır ve darbe ve sürtünmeye duyarlıdır.

**Sınıf 5.1 başlığı, kendilerinin yanıcı olmaları gerekmediği halde, genellikle oksijen vererek başka malzemelerin yanmasına neden olan veya katkıda bulunan maddeleri kapsar.**

## **SINIF 6-ZEHİRLİ VE BULAŞICI MADDELER**



6.1 Zehirli madde

**(Taşıma sırasında insanlara zarar verebileceği bilinen maddeler toksik maddeler olarak sınıflandırılırlar. Ayrıca hayvanlar üzerinde yapılan testlerde de zehirli olduğu belirlenen maddeler insanlar için de tehlikeli sayılıp bu kategoriye dahil edilirler.)**



6.2 Bulaşıcı madde

**(Bulaşıcı hastalık muhteviyatlı maddeler bir patojen taşıdığı bilinen yada şüphelenilen maddelerdir.Patojenler hayvan yada insanlarda hastalığa yol açan mikro organizmalar (bakteri, virüsler, mantarlar vs.) yada diğer etkenlerdir)**

**Hayvanlar üzerindeki denemelerle karar verilen oldukça küçük miktarları kısa süreli etki ile veya tek bir etki ile insan sağlığına zararlı olan veya öldüren solunum yolu ile veya deriden emilim ile veya mide yoluyla etkili olan deneme ve gözlemlerle bilinen maddeler sınıf 6.1'in içerdiği maddelerin başında gelir.**

## SINIF 7-RADYOAKTİF MADDELER

(RADYASYON RİSKİ) –



### ETİKETLER



Sarı RADYOAKTİF III (LSA-III) etiketini taşıyan maddeler. Bazı radyoaktif maddelerde bu etiket kullanılsa da radyoaktiviteyi gösterir

afiş bulundurmaları gerekir

**Radyoaktif materyal sevkiyatta 2.2.7.7.2.1 - 2.2.7.7.2.6 ' da belirtilen değerleri hem etkinlik konsantrasyonunda hemde toplam etkinlikte aşan radyonüklitleri içeren herhangi bir materyal anlamına gelir.**



## **SINIF 8-AŞINDIRICI MADDELER**

(asidik ve bazik md.) - SINIF 8

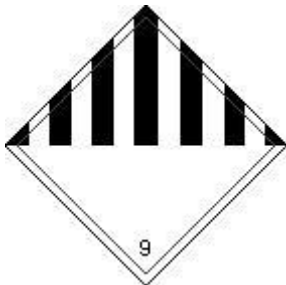


### **8.Aşındırıcılar**

(Belirli bir süre temas halinde insan derisi üzerinde aşındırıcı, kalınlık azaltıcı etkisi olan maddelerdir. Çelik ve alüminyum üzerinden aşındırıcı etkisi olan maddeler de bu sınıfa girerler.)

**Sınıf 8 başlığı, temas ettikleri epitel dokuya -deri veya mukoza zarlarının-kimyasal etki ile zarar veren maddeleri veya sızıntı olması halinde diğer mallara veya nakliye araçlarına hasar veren veya yok eden maddeleri kapsar. Bu sınıfın başlığı, ayrıca yalnızca su varlığında aşındırıcı bir sıvı oluşturan veya havanın doğal nemi ile aşındırıcı buhar oluşturan diğer maddeleri kapsar.**

## **SINIF 9-FARKLI TEHLİKELERİ OLAN MADDELER**



**9 FARKLI TEHLİKESİ OLAN MADDELER**

Taşıma sırasında tehlike arz eden ama tanımlı sınıflardan herhangi birine uymayan maddeler bu sınıfa girer.

Bu sınıfta aşağıdaki maddeler yer alır:

1. Anestezik yada diğer tür zararlı maddeler. Bunlar uçuş ekibi yada gemi personeline görevlerini yerine getirmelerini engelleyecek derecede rahatsızlık yaratabilecek maddeler.
  2. Sıcaklık derecesi arttırılmış maddeler, zararlı maddeler, insana sağlığına zararlı artıklar veya denizi kirletme riski olan maddeler.
- Sınıf 9 başlığı, taşıma sırasında diğer sınıfların başlıklarınca kapsamayan bir tehlike arz eden madde ve nesnelere kapsar.