**1.. Taşıma ünitesi başına, taşınan miktarların sınırlandırılması ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?**

1. Alt grup 1,2 kapsamına giren maddeler EX/II tipi araçla 3000 kg. dan fazla taşınmaz.
2. MEMU üzerinde patlayıcıların taşınması halinde Uyumluluk Grubu “D” kapsamındaki patlayıcılar 100 kg. dan fazla taşınmaz.
3. Sınıf 5,2. kapsamındaki organik peroksitler ile 4,1 kapsamındaki B,C, D,E veya F tipi kendi kendine reaksiyona giren maddelerin maksimum miktarı, taşıma birimi başına 20000 kg. ile sınırlıdır.
4. Alt grup 1,1A kapsamına giren maddeler EX/III tipi araçla 100 kg. kadar taşınabilir.
5. EX/II ve EX/III tipi araçlarla 1.4S kapsamına giren maddeler sınırsız taşınabilir.
6. I, III ve V **B.** II ve IV **C.** Yalnız III **D.** I ve II **E.** Yalnız V

ÇÖZÜM: Cevap A Taşıma ünitesi başına taşınan miktarların sınırlandırılmasıyla alakalı kurallar Cilt II, Sf. 534, Ref. 7.5.5’te anlatılıyor. Buna göre:

I-Doğru.. Cilt II, Sf. 535’teki tabloya göre 3000kg’a kadar izin veriliyor. II-Yanlış.. Cilt II, Sf. 535, Ref. 7.5.5.2.3 (b) maddesine göre 200kg limit var.

 III-Doğru.. Cilt II, Sf. 535, Ref. 7.5.5.3

IV-Yanlış.. Cilt II Sf. 535’teki tabloya göre 18,75 kg’a kadar izin veriliyor.

V-Doğru.. Cilt II, Sf. 535’teki tabloya göre 1.4S maddeleri için limit bulunmuyor.

1. **Çalıştığınız firma, Karbon Dioksit maddesini ADR ‘ye uygun olarak tanklar içinde taşımak istiyor. Buna göre aşağıdaki önerilerden hangilerini bir danışman olarak şirketinize iletmek zorundasınız?**
2. Bu madde ADR tanklarında taşınamaz.
3. Bu maddeyi ADR tanklarında taşımak istiyorsak elimizde bulunan FL tipi araçları kullanabiliriz.
4. Bu maddeyi bir ısı yalıtımlı ADR tankında taşımak istiyorsak tankın sağlaması gereken minimum şartları P22.5BN’ye uygun olmalıdır.
5. Bu madde MEGC (Çok elemanlı gaz konteyneri) ‘ler ile taşınabilir.
6. Bu maddeyi tanklarda taşımak istiyorsak sadece AT tipi araç kullanabiliriz.

**A**. I ve IV **B.** I ve III **C.**II, III ve IV **D**. II ve V **E**. II, IV ve V

 19. Çalıştığınız firma, Karbon Dioksit maddesini ADR ‘ye uygun olarak tanklar içinde taşımak istiyor. Buna göre aşağıdaki önerilerden hangilerini bir danışman olarak şirketinize iletmek zorundasınız?

ÇÖZÜM: İptal edilen soru, doğru cevap şıklarda yok. Doğru cevap II ve IV. Cilt I Tablo B’den Karbondioksit’in UN numarasını buluyoruz. Cilt I, Sf. 539’da Karbondioksit’in UN1013’e atandığını görüyoruz.

 I-Yanlış.. Tablo A Sütun 12’de tank kodu yok. Tanklarda taşıyabiliriz. II-Doğru.. Tablo A Sütun 14’de bu madde için AT tipi araca izin verilmiş. Cilt II, Sf. 529, Ref. 7.4.2’ye göre AT yerine FL olur.

 III-Yanlış.. Tablo A Sütun 12’de tank kodu PxBN olarak verilmiş. Cilt II, Sf. 181’deki tablodan x değerini belirlememiz gerekiyor. Isı yalıtımlı tank için bar cinsinden asgari test basıncı UN1013 için 190 ve 225 bar olarak verilmiş. En kısıtlayıcı olan 225 barı seçtiğimizde tankın minimum P225BN’ye uygun olması gerekir.

IV-Doğru.. Tablo A Sütun 12’de (M) old. için MEGC’ lerde taşınabilir. V-Yanlış. Cilt II, Sf. 529, Ref. 7.4.2’ye göre FL ve OX te kullanabiliriz.

**3.. Aynı araç içerisinde ayrı ayrı ambalajlar ile 1000 kg UN 0365, 50 kg UN 0408 ve 500 kg UN 0405 maddeleri taşınmak istenmektedir. Bu durumda aşağıdakilerden hangileri doğrudur?**

1. Bu maddeler sadece EX II bir araçla taşınabilir.
2. Bu maddeleri taşıyan aracın her iki yanına ve arkasına 1.1 tehlikeli levhası bulunmalıdır.
3. Bu ürünler için herhangi bir nedenle elleçleme operasyonları ortak alanlarda yapılması gerekiyorsa, maddeler veya diğer nesneler etiketlerine göre ayrılacaktır.
4. Bu maddeler taşındığında güvenlik planına ihtiyaç vardır.

**A.** I ve II **B.** Yalnız II ve III **C.** I, II ve III **D.** Hepsi **E.** II, III ve IV

23. Aynı araç içerisinde ayrı ayrı ambalajlar ile 1000 kg UN 0365, 50 kg UN 0408 ve 500 kg UN 0405 maddeleri taşınmak istenmektedir. Bu durumda aşağıdakilerden hangileri doğrudur?

 Cevap E - Öncelikle maddelerin sınıflandırma kodlarını belirliyoruz. 0365 -> 1.4B, 0408 -> 1.1D, 0405 -> 1.4S. Araçtaki toplam yükün tehlike bölümü 1.1 olarak belirlenir.(Cilt II, Sf. 535, Ref. 7.5.5.2.2 ve Cilt II, Sf. 229, Ref. 5.3.1.1.2)

I-Yanlış.. Cilt II, Sf. 535’teki tabloya göre 1.1A dışındaki maddeler için EX II araçta 1000kg’a kadar taşıyabiliriz. Toplam yük miktarını belirlerken Ref. 7.5.5.2.2’ye göre S grubu maddeleri hesaba katılmıyor. Bu durumda toplam yük 1050 kg oluyor.

 II-Doğru.. Ambalaj taşıyan araçlara levha takılması kuralına uymaktadır. (Cilt II, Sf. 230, Ref. 5.3.1.5.1 ve Sf. 229, Ref. 5.3.1.1.2)

 III-Doğru.. Elleçleme ve operasyonel süreçle ilgili hükümler Tablo A Sütun 18 ve 19’da verilmiştir. Araçtaki 3 maddeye de baktığımızda CV1,CV2,CV3 ve S1 hükümlerini görüyoruz. Bu hükümlerin açıklamalarına baktığımızda Cilt II, Sf. 563’teki S1 hükmünün (4)-(c) bendinde aynı ifadeyi buluruz.

IV-Doğru.. Araçtaki herhangi bir madde Cilt I, Sf. 90’daki tabloya uygunluk gösteriyorsa güvenlik planı hazırlanması gerekir. 1.1D sınıflandırma kodlu UN 0408 maddesi tabloya uymaktadır, bu nedenle gerekir.