1. **Aşağıdaki durumlardan hangisinde 3H2 kodlu ambalajlar kullanılamaz? (9nisan 2016)**
2. UN 1261 kodlu maddelerin taşınmasında.
3. Hava tahliyesi olması durumunda UN 2014 kodlu maddelerin taşınmasında.
4. Katı olmayan UN 2304 kodlu maddelerin taşınmasında.
5. Hava tahliyesi olması durumunda UN 1791 numaralı, Ambalaj Grubu II maddelerin taşınmasında.
6. Yapım tarihi itibariyle azami 5 yıl süreyle UN 1203 numaralı maddelerin taşınmasında.

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

 Cevap E… 3H2 sökülebilir başlıklı plastik ambalajlar P ambalajlama talimatları içerisinde bulunmaktadır. Bu maddelerde verilen UN numaraları için Tablo A Sütun 8’deki P ambalajlama talimatlarına ve sütun9a’daki özel ambalajlama hükümlerine bakmamız gerekiyor.

I-Sütun8 P001 ambalajlama talimatı ve RR2 özel ambalajlama hükmü var.. RR2 özel ambalajlama hükmüne baktığımızda 3H2 bidondur. (Cilt II, Sf. 269) Kodu 3 ile başlayan kullanılamaz.(Cilt II, Sf. 38)

 II-Sütun 8 ‘ de P504 ambalajlama talimatı ve PP10 özel hükmü bulunuyor. Talimat içerisinde 3H2’ye izin verildiği için kullanılabilir. (Cilt II, Sf. 102)

 III-Bu maddenin Sütun 8’ i boş, demek oluyor ki ambalajlarda taşınmasına müsade verilmiyor. 3H2 kullanılamaz.

IV-Sütun 8’ de P001 ambalajlama talimatı ve PP10 özel hükmü var. P001 ambalajlama talimatı içinde 3H2’ ye izin verildiği görülüyor ; bunun için kullanılabilir. (Cilt II, Sf. 38)

V-P001 ambalajlama talimatı var. Talimat içerisinde 3H2’ye izin verildiğine göre kullanılabilir(Cilt II, Sf. 38). Plastik bidonların kullanım süresi 5 senedir (Cilt II, Sf. 8, Ref. 4.1.1.15). 3H2 kullanılabilir.

**2.. UN 2287 nolu tehlikeli madde 2016 yılı içerisinde taşınacaktır. Bu maddeyi taşımak için aşağıdaki ambalajlardan hangisi uygundur? (9 nisan 2016 iptal edilen soru)**

**A.** 3B2T/Y1.4/150/06/NL/RB/abc

**B.** 1A1/Z/200/10/D/AW003

**C.** 3H1/X/150/06/F/VL824

**D.** 3H2T/Z/175/14/NL/VL838

**E.** 1N2/Y/200/05/D/RB089/09R

UN 2287 tehlikeli madde/ 2016 / sorusu

Cevap: Bu soru iptal edildi. Cevağp III-IV-V şıklarda yok. Şıklardaki ambalajlar 1’den 7’ye kadar olan kodlarla başladığı için yalnızca P ambalajlama talimatına baksak yeterli olur. UN2287 için Tablo A Sütun 8’de P001 ambalajlama talimatı var. P001 ambalajlama talimatına gittiğimizde bütün seçeneklerdeki ambalaj kodlarına izin verildiği anlaşılıyor(Cilt II, Sf. 38) Ambalaj işaretlerinin açıklamaları ise Cilt II, Sf. 271’de görebilirsiniz. Buna göre: A-Uygun değil.. UN2287 maddesi sıvı maddedir. Sınıf 3 te bulunan Sıvı madde taşıyacak ambalajların sızdırmazlık testinden geçmesi şarttır. (Cilt II, Sf. 267, Ref. 6.1.1.3)

B-Uygun değil.. UN2287 PG II olduğu için sadece X veya Y ile işaretlenen ambalajlar uygundur.

 C-Uygun değil.. 3H1 plastik bidon olduğundan dolayı maksimum kullanım süresi 5 yıldır. Bu ambalajın kullanım süresi 2011 yılında sonlanmış.

 D- Uygun değil.. UN2287 PG II olduğundan dolayı X veya Y ile işaretlenen ambalajlar uygundur.

E-Uygun değil.. UN2287 maddesi sıvı madde olduğu için (Sınıf 3) Sıvı madde taşıyacak ambalajların sızdırmazlık testinden geçmesi şarttır. (Cilt II, Sf. 267, Ref. 6.1.1.3)

**3.. Dolum kapasitesi 900 lt. olan bir ambalaj 31A/X/01 14/TR/TSE 009/3960/1100 sertifikasyon işaretine sahiptir. Bu ambalaj içinde başlangıç kaynama noktası 88 oC olan UN 1206 maddesi taşınacaktır. Bu taşıma ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi/hangileri doğru ifade edilmemiştir?**

1. Bu ambalaj üzerine 2 adet aynı ambalajdan (dolu olarak) istiflenebilir.
2. Bu ambalaj Ocak 2014’ de Türkiye’de üretilmiştir.
3. Bu ambalaj içinde 882 litre UN 1206 taşınabilir.
4. Bu ambalaj üzerine aynı ambalajdan (dolu olarak) 3 adet istiflenebilir.
5. Aksi belirtilmedikçe, bu ambalaj boş ve temizlenmemiş şekilde taşındığında Taşıma Kategorileri muafiyetine göre ADR kuralları uygulanır.

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

ÇÖZÜM: İptal edilen soru, doğru cevap şıklarda bulunmuyor. Doğru cevap Yalnız III. Ambalaj kodunun ilk hanesine baktığımızda 31A kodu bulunuyor. 31 ile başlayan kodlar IBC’lere aittir. Buna göre:

 I-Doğru.. İstifleme testi yükü ambalaj kodunda 3960kg ve azami brüt kütle 1100kg verilmiş. 2 tane istiflenince 2200 olur ve istiflenebilir.(Cilt II, Sf. 372, (g) ve (h) bendi)

 II-Doğru.. Ambalajlama kodundaki 01 14 ve TR işaretlerine göre.(Cilt II, Sf. 372, (d) ve (e) bendi)

 III-Yanlış.. Başlangıç kaynama noktasına göre dolum yüzdesi Cilt II, Sf. 5, Ref. 4.1.1.4’deki tabloya göre %92 dir. Bundan dolayı max. 900x0,92=828 litre doldurulabilir.

IV-Yanlış .(Cilt II, Sf. 372, (g) ve (h) bendi)

 V-Yanlış.. Sınıf 3 Boş temizlenmemiş ambalaj ADR den muaftır.

Buna ilave olarak Cilt II, Sf. 8, Ref. 1.1.3.6.1 ve Tablo A Sütun 15. Madde TK 2 olduğundan dolayı boş temizlenmemiş ambalajı TK4’e atanır ve ancak yeterli önlemler alındıysa taşıma kategorisi muafiyetinden faydalanabilir.

**4.. Sınıf 6.2 bulaşıcı maddeler için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**

1. İnsanlarda veya hem insanlarda hem de hayvanlarda hastalığa neden olabilecek bulaşıcı maddeler 2814 kaydına atanır.
2. Bulaşıcı olmayan genetik yapısı değiştirilmiş mikro organizmalar sınıf 9 kaydına atanır.
3. Kategori B’de yer alan bulaşıcı maddeleri içeren tıbbi ve klinik atıklar için PG II kriteri uygulanır.
4. Kategori B’de yer alan bulaşıcı maddeler UN 2900 kaydına atanır.
5. Veziküler stomatit virüsü UN 2814 kaydı altındaki mikroorganizmalardandır**.**

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

 13. Sınıf 6.2 bulaşıcı maddeler için hangisi doğrudur?

 ÇÖZÜM: Cevap C Sınıf 6.2 Cilt I, Sf. 197

 I-Doğru.. Cilt I, Sf. 198, Ref. 2.2.62.1.4.1 (a) bendi

 II-Doğru.. Cilt I, Sf. 202, Ref. 2.2.62.1.10

III-Doğru.. Cilt I, Sf. 202, Ref. 2.2.62.1.11.’de Kategori B’nin atıkları UN3291’e atanır diyor.. AG ise Cilt I, Sf. 203, Ref. 2.2.62.1.11.4 ye göre AG II

 IV-Yanlış.. Cilt I, Sf. 200, Ref. 2.2.62.1.4.2 ‘ye göre UN 3373’e atanır. V-Yanlış.. Cilt I, Sf. 200’deki tabloya göre veziküler stomatit virüsü UN2900’a atanır.

**5.. Aşağıdaki hükümlerden hangileri ambalajlar için doğrudur?**

1. Son periyodik testin veya muayenenin son geçerlilik tarihinden önce doldurulan bir metal OHK(IBC), son periyodik testin veya muayenenin son geçerlilik tarihinin ardından dört ayı geçmeyecek bir süre boyunca taşınabilir.
2. Sıvı patlayıcılar içeren ambalajların kapatma tertibatı, sızıntıyı önlemek için çift korumaya sahip olmalıdır.
3. Ambalajlama grubu I olarak belirlenmiş sıvılaşmaya meyilli maddeler hiçbir şekilde OHK tipi ambalajlarla taşınamaz.
4. Sıvılar ve katıları ambalajlamada kullanılacak basınçlı kaplar aksi belirtilmedikçe, her beş yılda bir periyodik muayene ve teste tabi tutulmalıdır.
5. 3B1 kodlu ambalajların azami net kütlesi 60 kg’dır.

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

 Cevap B - Ambalajlarla ilgili bilgiler Kısım 4 ve Kısım 6 dadır.

 I-Yanlış.. Maddede IBC’den bahsettiği için sorunun cevabını Bölüm 4.1 veya 6.5’te arayacağız. Cilt II, Sf. 33, Ref. 4.1.2.2’de buradaki ifadeyi görüyoruz, fakat 3 aya kadar izin verildiğini söylüyor.

II-Doğru.. Cilt II, Sf. 135, Ref. 4.1.5.6’da bu ifadeyi buluyoruz. (Patlayıcı dediği için bu sayfadaki Sınıf 1 için özel ambalajlama hükümleri)

III-Doğru.. Sıvılaşmaya meyilli maddeler için kullanılmayan ambalajlar Cilt II, Sf. 34, Ref. 4.1.3.4 altında veriliyor. Sf. 35’de AG I maddeleri için bütün IBC tiplerinin yasak olduğu belirtilmiş.

IV-Doğru. Sıvılar ve katılar için basınçlı kaplarla ilgili Cilt II, Sf. 35 ve 36’da uyulması gereken kurallar veriliyor. Ref. 4.1.3.6.6’da periyodik test süresi 5 yıl olarak belirtilmiş.

V-Yanlış.. 3B1 kodlu ambalaj için üretim zorunlulukları Cilt II, Sf. 276, Ref. 6.1.4.4’de veriliyor. Ref. 6.1.4.4.6’da azami net kütlesi 120 kg olarak verilmektedir.

**6.. Aşağıdakilerden hangileri taşıma sırasında sıvılaşmaya meyilli maddeler taşınırken kullanılması uygun olmayan ambalaj çeşitleridir?**

1. Esnek Plastik Büyük Ambalaj – Toz Geçirmez Duvarlı Doğal Ahşap Kutu – Fiber Varil – Çıkarılabilir Başlıklı Çelik Varil
2. Sert Doğal Ahşap IBC – Dokumalı Plastik Astarlı IBC – Çıkarılabilir Başlıklı Alimunyum Varil – Çıkarılabilir Başlıklı Çelik Bidon
3. Çıkarılamaz Başlıklı Plastik Bidon – Kontraplak Varil – Çelik Kutu – Kontraplak Kutu
4. Kontraplak Varil – Alimunyum Kutu – Çok Katmanlı Kağıt Torba – Mukavva Varil
5. Çok Katmanlı Kağıt Torba – Genleşmeli Plastik Kutu – Çıkarılabilir Başlıklı Çelik Varil – Dışta Çelik Kafeste Cam Komozit Ambalaj

33. CEVAP: D Sıvılaşmaya meyilli maddeler için kullanılmayan ambalajlar Cilt II, Sf. 34, Ref. 4.1.3.4 altında verilmektedir. Buradaki ambalaj kodlarının açılımları ise Kısım 6’da verilmiştir. (Cilt II, Sf. 269, Sf. 370 ve Sf. 393) Buna göre şıklardaki amblajların kodlarına baktığımızda D şıkkındaki ambalajların kullanılması yasaktır. (Ambalaj kodları sırasıyla 1D, 4B, 5M1, 1G)