

T.C.
ULAŖTIRMA ve ALTYAPI BAKANLIĐI
UlaŖtırma Hizmetleri Dzenleme Genel M¼d¼rl¼Đ¼

TEHLİKELİ MADDE G¼VENLİK DANIŖMANI
SINAV SORULARI

(29 ŖUBAT 2020)

TMGD
(ADR)

(A)

AŖaĐıdaki b¼l¼m¼ doldurunuz.

ADI : _____

SOYADI: _____

İMZASI : _____

Bu kitapçık 40 (kırk) soru ve 16 (onaltı) sayfadan oluŖmaktadır. Sınav s¼resi 210 dakikadır. Sınav bitiminde cevap kağıdı ile birlikte iade edilecektir.



1. Aşağıdaki taşımalarından hangileri için emniyet planı gereklidir?

- I. Tank ile 3.000 litre UN 1077 taşınmasında.
- II. Ambalajlı olarak 3.500 kg ETİL AKRİLAT, STABİLİZE maddesinin taşınmasında.
- III. Dökme olarak 3.500 kg UN 2067 taşınmasında.
- IV. Tank ile 3.500 litre PG I olan UN 3265 taşınmasında.
- V. Tank ile 3.500 litre UN 1964 taşınmasında.

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

2. Aşağıdaki maddelerden hangilerinin ADR'ye göre taşınması yasaktır?

- I. Aşındırıcılık açısından paketleme grubu I kriterlerini karşılayan içeriğe sahip aerosoller.
- II. Kolayca peroksit oluşturan Sınıf 3 maddelerin hidrojen peroksit olarak hesaplanan peroksit içeriğinin % 0,3 olması.
- III. A tipindeki kendiliğinden tepkimeye giren maddeler.
- IV. UN 2448 maddesi.
- V. Sudan başka bir sıvı içeren klorik asit karışımları.

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

3. UN 1660 maddesinin taşınmasında araçta bulundurulması gereken çeşitli donanımlar ve kişisel koruyucu donanımlar ile ilgili aşağıdakilerden hangileri yanlıştır?

- I. Bu maddeden 20 lt. taşıyan araçta acil durum maskesinin bulundurulması zorunlu değildir.
- II. Bu madde, su kapasitesi 20 lt olan 2 adet basınçlı kaptan (silindirde) toplam 30 lt taşındığında araçta göz durulama sıvısının bulundurulması zorunlu değildir.
- III. 5 lt'lik basınçlı kabın (silindirde) 4 adedin bir araçta taşınmasında bir çift koruyucu eldivenin bulundurulması zorunlu değildir.
- IV. Bu maddeyi içermiş boş ve temizlenmemiş ambalajların taşınması esnasında araçta iki adet dikilebilir uyarı işareti bulundurulmalıdır.
- V. Bu maddenin taşındığı araçta kürek bulundurulması zorunludur.

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

4. Aşağıdaki bilgilerden hangisi doğrudur?

- A.** UN 1261 maddesinin taşınmasında 1A2 kodlu ambalaj kullanılabilir.
- B.** UN 3548 maddesinin taşınmasında paketleme grubu III için öngörülen performans düzeyine uygun 3B2 kodlu ambalaj kullanılabilir.
- C.** UN 0305 maddesi, iç ambalaja 60 kg konulabilir.
- D.** UN 0491 maddesinin taşınmasında 6HH2 kodlu ambalaj kullanılamaz.
- E.** UN 0222 maddesinin taşınmasında 31B kodlu ambalajın kullanılamaz.

5. Radyoaktif malzemelerin taşınması ile ilgili aşağıdakilerden hangileri yanlıştır?

- I. Mühür kullanımı kapsamında taşınacak radyoaktif malzeme içeren bir ambalajın taşıma indeksi 10'un üzerindedir.
- II. Adi paketle gönderilen bir radyoaktif malzeme ile ilgili taşıma belgesinin gönderen tarafından en az 3 ay süre ile saklanması zorunludur.
- III. Tek bir araçtaki ambalaj kritiklik güvenlik indeksi toplamının 50 olması halinde, bölünebilir malzeme içeren ambalajların sevkiyatı çok taraflı onaya tabidir.
- IV. Doğal toryumdan imal edilmiş nesnelere içermiş bir ambalaj adi paket olarak sınıflandırılabilir.
- V. Radyasyon seviyesi veya bulaşma ile ilgili acil bir maruziyet durumu gerçekleşir gerçekleşmez, mümkün olan en kısa sürede ihlal ile ilgili ilk önce taşımacı ile iletişime geçilmelidir.

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

6. Tanklı taşımalar için aşağıdakilerden hangileri yanlıştır?

- I. LC₅₀ değeri 200 ppm olan UN 3355 maddesinin ADR tankında taşınmasına müsaade edilmez.
- II. UN1082 maddesini taşıyan 1 m gövde çapına sahip portatif tankın çalışma basıncı 16 bar olabilir.
- III. Bölüm 6.10 şartlarına uygun sıvı atıkların taşınmasında kullanılan ve 6.10.3.2 uyarınca iki kapakla donatılmış tanklar, L4AH tank koduna tahsis edilmelidir.
- IV. Tüplü gaz tankerlerinin bölmelerinde farklı gazların taşınmasına müsaade edilmiştir.
- V. UN 1037 maddesinin taşınacağı portatif tankta sıvı seviyesinin altındaki kapaklara izin verilmez.

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

7. ORGANİK PEROKSİT, KATI, NUMUNE maddesinin taşınması ile ilgili aşağıdakilerden hangileri doğrudur?

- I. Bu maddenin 20 kg'ı 100 gr'lık iç ambalajlarda taşındığında, bu araç "D" tüneline geçiş yapamaz.
- II. Bu madde, azami net ağırlığı 10 kg olan kombine ambalaj içinde 0,5 kg'lık iç ambalajlarda taşınabilir.
- III. Bu madde 3B2 kodlu tekli ambalaj ile örtülü konteyner içinde taşınabilir.
- IV. Bu madde, ADR zorunluluklarına tabi olmayan bir madde ile birlikte ambalajlanabilir.
- V. OP2 paketleme talimatına uygun olarak ambalajlanmış bu maddenin 10 kg'ı açık kasa bir araçta taşınabilir.

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

8. Bir kimyasal firması üretmekte olduğu bir ürün için X firmasından tanker ile 13.000 kg PROPAN ile Y firmasından başlangıç kaynama noktası 40 °C, parlama noktası 23 °C olan 3.000 kg ÖZÜTLER, AROMATİK, SIVI almaktadır. Bu iki maddeyi kullanarak ürettiği yeni ürünü tahliye düzeneği olmayan ve tekrar doldurulmayan küçük gaz içeren kaplara doldurarak pazara sunmaktadır. Bu taşımalar ile ilgili aşağıdakilerden hangileri yanlıştır?

- I. Y firmasından alınan Özütler, Aromatik, Sıvı $\left(\frac{U}{H}\right)1B1/Y1.4/200/18/TR/TSE-009$ şeklinde işaretlenmiş ambalajla taşınabilir.
- II. PROPAN'ın tek seferde bir tanker ile getirebilmesi için, 30.000 litre kapasiteli bir tanker uygundur.
- III. Ürettiği yeni ürünün sınıflandırma kodu 5F'dir.
- IV. Yeni üretilen tehlikeli maddenin ambalajlar ile alıcıya sevkiyatında taşıma evrakında gerekli diğer bilgilerin yanı sıra "UN 1950 AEROSOLLER, 2.1, (D)" bilgileri yazılmalıdır.
- V. Yeni ürünü taşıyan araç sadece "E" tüneline geçebilir.

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

9. Aşağıdaki maddelerin hangilerinin taşınmasında tanklar litre başına en fazla 1 kg doldurulacaktır?

- I. UN 2426
- II. UN 1873
- III. UN 1994
- IV. UN 1259
- V. UN 3286 PGII

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

10. UN 1965 (Karışım A0) maddesinin, hacmi 30.000 litre olan ısı yalıtımlı bir tüplü gaz tankerinde taşınması ile ilgili aşağıdakilerden hangileri yanlıştır?

- I. Bu tüplü gaz tankerinde sadece bu madde taşınırken önüne ve arkasına tehlike tanımlama numarası ve UN numarasının belirtildiği şekilde turuncu plaka yerleştirilmiş olsa dahi iki yan tarafına da, tehlike tanımlama numarası ve UN numarasının yer aldığı turuncu plakalarda takılmalıdır.
- II. Bu tüplü gaz tankerine azami 14.100 kg UN 1965 (Karışım A0) maddesi doldurulabilir.
- III. Tank kodu asgari seviyesi P1,2BN olmalıdır.
- IV. Bu tüplü gaz tankerinin her iki yanına ve arkasına tehlike ikaz levhası takılmalıdır.
- V. 3.000 litre UN 1965 (Karışım A0) maddesi tüplü gaz tankerinde taşınmasında bu tüplü gaz tankerinin gözetim altında bulundurulması zorunludur.

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

11. Bir hastanede 1.000 kg ağırlığında bulaşıcı madde içermesi olasılığının düşük olduğuna inanılan tıbbi/klinik atık çıkmıştır. Bu atığın ADR'ye uygun bir şekilde taşınması ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi/hangileri doğrudur?

- I. Bu atık taşıma ünitesinin izin verilen azami kütlesi 7,5 ton olan bir araç ile taşınır ise araçta toplamda 8 kg kapasiteli asgari 2 adet yangın söndürme cihazı olması zorunludur.
 - II. Taşıma evrakında alıcıya ait bilgilere ilave olarak sorumlu kişinin adı ve telefon numarası da temin edilecektir.
 - III. Bu atıkları taşıyacak ambalajlar sadece kapalı araçların üzerine ya da kapalı konteynerlerin içine yüklenecektir.
 - IV. Bu atıkları taşıyacak ambalajlar PG II için öngörülen performans seviyesini sağlamalıdır.
 - V. Bu atık ADR'ye göre UN 2814 veya 2900 kaydı altında taşınır.
- A. I, II, III ve IV B. I, II ve IV C. II ve IV D. Yalnız IV E. Hepsi**

12. Erzurum'dan Urfa'ya karayoluyla;

- İç ambalajı 4 kg, toplam brüt kütlesi 16 kg olan dış ambalajlarla 80 kg UN 1907,
- İç ambalajın net miktarı 30 gr ve net miktarı 300 gr olan dış ambalajlarla 21 kg UN 1872,
- 31HA1 kodlu IBC ile 300 lt UN 1262,
- 1B1 kodlu ambalajlarla 120 kg UN 0456

maddelerinin aynı araçta taşınmasına ilişkin aşağıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

- I. Söz konusu araç gözetim altında bulundurulacaktır.
- II. Emniyet planı hazırlanması zorunlu değildir.
- III. Bu taşıma sırasında, SRC-5 belgesine sahip olanlar dışında görev alacak kişiler ADR bölüm 1.3 uyarınca sorumluluk ve görevlerine uygun bir eğitim almış olmalıdır.
- IV. Bu araç E tünelinden geçemez.
- V. Taşıma evrakı hazırlanması zorunludur.

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

13. UN 1005 maddesi ısı yalıtımsız bir tank ile taşınmaktadır. Bu maddenin taşındığı tankın maksimum kapasitesinin litre başına izin verilen kütlesi ile bu tankın asgari test basıncı aşağıdakilerden hangisidir?

- A. 0.53 kg - 2.6 bar
- B. 0.53 kg - 26 bar
- C. 29 kg - 0.53 bar
- D. 0.53 kg - 2.9 bar
- E. 0.53 kg - 29 bar

14. Tünel kısıtlamaları ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A. Herhangi bir zararı ortadan kaldıracak şekilde yeterli önlemler alınarak Sınıf 4.1'e ait maddelerin taşınmasında kullanılmış boş ve temizlenmemiş ambalajları taşıyan bir araç için hiçbir şartta tünel sınırlaması yoktur.
- B. ALÜMİNYUM KARBÜR maddesini dökme olarak taşıyan araç D ve E tünellerinden geçemez.
- C. Çok büyük patlama riski olan ve Uyumluluk Grubu A ve L patlayıcı maddeleri taşıyan bir araç sadece tünel kategorisi A tünellerinden geçebilir.
- D. İstisnai miktarlarda ambalajlanmış tehlikeli madde taşıyan bir araç tüm tünellerden geçebilir.
- E. IMDG kod uyarınca işaretlenmiş konteynerde toplam brüt ağırlığı 8.500 kg sınırlı miktarda ambalajlanmış tehlikeli mal içeren yükü bulunan bir araç E tünellerinden geçebilir.

15. Ambalajlar ile ilgili aşağıdakilerden hangileri yanlıştır?

- I. UN 1802 ve UN 1873 maddeleri, dış paketi 4C1 kodlu olan bir kombine ambalaj içerisinde taşınıyorsa, bu ambalaj 100 kg'dan daha ağır olamaz.
 - II. UN 3291 ile soğutucu olarak eklenen UN 1845 birlikte ambalajlanabilir.
 - III. UN 0044 ve UN 0429 birlikte ambalajlanabilir.
 - IV. UN 0238 ile UN 0337 maddelerinden toplam 50 kg aynı ambalaj içinde taşınabilir.
 - V. UN 1331 ile PG II olan UN 2880 maddeleri, iç ambalaj başına 5 kg olacak şekilde birlikte ambalajlanabilir.
- A. I, II ve III B. I, III, IV ve V C. II ve V D. III ve IV E. III, IV ve V

16. Aşağıdaki taşımalarından hangileri ADR kurallarından tamamen muafır?

- I. Herhangi bir zararı sıfırlayacak yeterli önlemlerin alındığı, KARBONİL SÜLFÜR maddesini içermiş boş ve temizlenmemiş ambalajların taşınması.
 - II. Spor amaçlı kullanılan toplardaki gazların taşınması.
 - III. Sabit yakıt tankı kapasitesi 2.000 litre olan ve içerisinde 1.000 litre UN 1202 maddesi bulunan bir araç ile 10 ton UN 2071 taşınması.
 - IV. % 30'dan az silisyum içeren UN 1408 maddesinden ambalajlı olarak 900 kg taşınmasında.
 - V. UN 1885 maddesinden ambalajla 300 kg taşınmasında.
- A. I, II, III ve V B. I, II ve IV C. I, III, IV ve V D. II, III ve IV E. Hepsi

17. Tüm bilgileri aşağıdaki metal levha üzerine işaretlenmiş olan bir sabit tankta, aşağıdaki maddelerden hangisi/hangileri taşınabilir?

Tip Onay Numarası : Type Approval Number :	TR/TSED4*0027/LGBF-014 (REV.01)	Tank Kodu : Tank Code :	LGBF
Seri No : Manufacturers Number :	STU24F026	Tank Özel Hükümü: Tank Special Provision:	TU9
İmalat Yılı : Year of Manuf :	2015	Test Basıncı (Tank) : Test Pressure :	0,40 BAR
Maksimum Kapasite : Maximum Capacity :	30 000 LITRE	Test Basıncı (Kısmi) : Test Pressure (Compartment) :	0,35 BAR
Toplam Kapasite : Total Capacity :	25 230 LITRE	Maks İz. Ver. Çalışma Basıncı : Max Allowed Working Pressure	0,10 BAR
1.Kompartman (Göz) : 1.Compartment :	8 541 S LITRE	4.Kompartman (Göz) : 4.Compartment :	6 877 LITRE
2.Kompartman (Göz) : 2.Compartment :	4 903 LITRE	5.Kompartman (Göz) : 5.Compartment :	LITRE
3.Kompartman (Göz) : 3.Compartment :	4 909 LITRE	6.Kompartman (Göz) : 6.Compartment :	LITRE
Maks Brüt Ağırlık (Tank+İçerik) : Max Gross Weight (Tank+Content, etc)	33 600 KG	Tasarım Sıcaklığı : Design Temperature :	20°C
Tank Malzemesi : Material Of Tank :	S235JR	İşletme Sıcaklığı : Operating Temperature :	-20°C / + 50°C
Tasarım Üretim Standartı : Standard of Design and Product :	TS EN 13094 - ADR 6.8	Tank Sahibi : Tank Owner :	

- I. UN 1990
II. UN 2215 PG III (Maleik Anhidrit)
III. UN 1203
IV. UN 1301
V. UN 2331
- A. I, III ve IV B. I, II ve V C. Yalnız III D. III ve IV E. Hepsi

18. Aşağıdaki hükümlerden hangileri yanlıştır?

- I. UN 2210 maddesi S4AH kodlu tankerde taşındığında aracın her iki yanına ve arka tarafına Sınıf 4.2 ve 4.3 tehlike ikaz levhaları takılmalıdır.
II. % 50 magnezyum içeren UN 1869 maddesi tank ile taşındığında aracın her iki yanına ve arka tarafına Sınıf 4.1 tehlike ikaz levhası takılmalıdır.
III. UN 0277 ile 0482 maddeleri aynı araçta taşındığında söz konusu araca 1.5D tehlike ikaz levhası takılmalıdır.
IV. NİTRİLLER, ZEHİRLİ ALEVLENEBİLİR B.B.B. maddesi ambalajlı olarak taşındığında aracın her iki yanına ve arka tarafına Sınıf 6.1 ve Sınıf 3 tehlike ikaz levhaları takılmalıdır.
V. UN 2189 yüklü MEGC'yi taşıyan aracın dış tarafında, MEGC'ler üzerindeki levhalar gözükmüyor ise söz konusu aracın her iki tarafına ve arka tarafına Sınıf 2.3, Sınıf 2.1 ve Sınıf 8 tehlike ikaz levhaları takılmalıdır.
- A. I, II ve III B. I, III ve IV C. II, III ve IV D. II, IV ve V E. III, IV ve V

19. Ambalajlar ile ilgili aşağıdakilerden hangileri yanlıştır?

- I. Taşıma sırasında sıvılaşmaya meyilli PG III'deki maddelerin taşınmasında 11D koduna sahip IBC'ler kullanılabilir.
- II. Tip 31HZ2 IBC'lerin iç kabı en az iki katlı filminden oluşacaktır.
- III. 31HA2 tipindeki IBC'ler 1.250 litreyi aşmayan bir kapasiteyle sınırlandırılmalıdır.
- IV. İnce metal ambalajların azami net kütlesi 40 kg'dır.
- V. Sıvı patlayıcılar içeren ambalajın kapatma tertibatı, sızıntıyı önlemek için çift korumaya sahip olmalıdır.

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

20. Dökme yük konteyneri ile yapılacak taşımalara ilişkin aşağıdakilerden hangileri doğrudur?

- I. UN1870 maddesi dökme olarak taşınabilir.
- II. Dökme olarak taşınmasına izin verilen Sınıf 6.2 kapsamındaki maddelerin taşınmasında, azami kapasitelerine kadar doldurulmamaları kaydıyla, BK1 dökme yük konteynerlerinin kullanımına izin verilir.
- III. UN 3509 maddesinin dökme olarak taşınmasında sadece kapalı yük dökme yük konteyneri kullanılabilir.
- IV. Tehlikeli yüklerin taşınması için kullanılan esnek dökme yük konteynerleri için izin verilen azami kullanım süresi, esnek dökme yük konteynerinin üretim tarihinden itibaren beş yıldır.
- V. Tehlikeli yüklerin taşınması için kullanılan esnek dökme yük konteynerlerinin azami brüt kütlesi 14 tonu aşmamalıdır.

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

21. Aşağıdaki maddelerin hangileri PG II'ye atanır?

- I. Alüminyum veya çelik yüzeylerde, her iki malzemede yapılan testler sonucunda 55 °C'lik test sıcaklığında yılda 0,625 cm'yi geçen aşınma hızına sahip bir madde.
- II. Oral ve dermal zehirlilik LD₅₀ değerleri 50 mg/kg olan madde.
- III. Başlangıç kaynama noktası 35°C'den büyük ve parlama noktası (kapalı kap) 23°C'den küçük olan maddeler.
- IV. Metal tozları test edildiğinde tepkime tüm numune boyunca 5 dakikada yayılıyorsa.
- V. UN 3291'e atanan tıbbi veya klinik atıklar.

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

22. Aşağıdaki maddelerden hangilerinin ambalajlı olarak taşınmasında alüminyum alaşımlı basınçlı kapların kullanılmasına izin verilmez?

- I. UN 1008
- II. UN 1072
- III. UN 1052
- IV. UN 2901
- V. UN 3154

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

23. UN 1006 taşıyan bir araç kaza yapmış ve kaza mahalline araçtan tehlikeli madde sızmaktadır. Bu sızıntının meydana geldiği hallerde, aşağıdaki risklerin hangilerinin oluşması beklenmez?

- I. Boğulma riski
- II. Yangın riski
- III. Soğuk ısırmasına neden olabilir
- IV. İçindekiler ısındığında patlayabilir
- V. Zehirlenme riski

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

24. Aşağıdaki durumların hangilerinde, ADR'ye göre hazırlanacak raporla olayların bildirilmesi gerekmektedir?

- I. ETİL KLOROFORMAT'ın 30 litre kaybı halinde
- II. 3.000 lt UN 1163 maddesi taşıyan tankın devrilmesi ve tahribata uğraması neticesinde, taşımanın müsait olmadığı durumda.
- III. UN 1166 maddesinden 250 litre ürün kaybına istinaden kamu yolunun 3 saat süreyle kapatılmasında
- IV. UN 1259 maddesinin taşınması sırasında meydana gelen 45 litre ürün kaybına bağlı olarak taşıma aracında 50.000 € hasar oluştuğu olayda
- V. UN 1718 maddesinden 750 litre ürün kaybına istinaden 2 kişinin 2 gün hastanede kalmasını gerektiren yaralanma olayında

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

25. KLOROBENZİL KLORÜRLER, SIVI maddesinin taşınması ile ilgili aşağıdakilerden hangileri yanlıştır?

- I. Bu madde 10 litrelik iç, azami kapasitesi 400 kg olan mukavva kutu dış ambalajlarda kombine olarak ambalajlanabilir.
- II. Bu madde kombine ambalajlarda taşındığında, kullanılan iç ambalajlar için sızdırmazlık testi zorunludur.
- III. Bu maddenin taşınmasında kullanılan 31HZ2 kodlu IBC'ler, dış kasanın hacminin en fazla % 80'i kadar doldurulmalıdır.
- IV. Bu madde ince metal ambalajlarda azami 40 litreye kadar, alüminyumdan mamul büyük dış ambalajlarda ise 3 m³'e kadar taşınmasına müsaade edilmiştir.
- V. Bu maddenin taşınmasında kullanılan tanklar, gıda maddelerinin ve tüketim maddelerinin taşınmasında kullanılmaz.

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

26. Vakumla çalışan atık tanklarıyla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A.** Taşınmasına müsaade edilen Sınıf 3'e ait atıklar, L4AH ve L4BH kodlu tanklarla taşınabilir.
- B.** Vakumla çalışan atık tanklarıyla ADR Sınıf 4.2'ye ait atıklar taşınamaz.
- C.** Parlama noktası 23°C'nin altında bulunan alevlenebilir sıvı atıkların hava basıncı kullanılarak boşaltılması sırasında, izin verilen en yüksek basınç 10 bar'dır.
- D.** Vakumla çalışan tanklar 1 bar'lık bir ters iç basınca dayanacak şekilde tasarlanacaktır.
- E.** Vakumla çalışan atık tanklar, her üç yılda bir iç durum incelemesine tabi tutulacaktır.

27. Tehlike ikaz levhası takılması ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A.** UN 2239 dökme olarak taşındığında aracın her iki yan ve arka tarafına Sınıf 6.1 tehlike ikaz levhası takılmalıdır.
- B.** UN 2326 maddesini boşaltan temizlememiş ve gazdan arındırılmamış tank konteynerin üzerinde Sınıf 8 tehlike ikaz levhasının taşınmasına devam edilir.
- C.** Sınıf 9'a tabi tehlikeli maddelerin taşınmasında araçlara model No:9A etiketi, levha takılması amacıyla kullanılamaz.
- D.** UN 2908 maddesini paketli olarak taşıyan aracın her iki yan ve arka tarafına, Sınıf 7 tehlike ikaz levhası takılmalıdır.
- E.** UN 1134 maddesi portatif tankla taşındığında, portatif tankın her iki yan ve her bir ucuna Sınıf 3 tehlike ikaz levhası takılmalıdır.

28. Aşağıda maddelerden hangisinin portatif tankta taşınırken, fiili tutma süresi portatif tankın veya tankın üzerindeki metal levha üzerine işaretlenmelidir?

- A. UN 3158
- B. UN 1741
- C. UN 1965
- D. UN 1976
- E. UN 1078

29. Bir şirket ürettiği yeni bir cilayı PG III olarak piyasaya sunmak istemektedir. Şirket, parlama noktası kapalı kapta 8 °C olan cilanın, 6 mm ağız (akış) çapından 30 saniyede geçtiğini tespit etmiştir. Bu durumda söz konusu cilanın 23 °C kinematik viskozitesi aşağıdaki değerlerden hangisi olabilir?

- A. 140 mm²/s
- B. 300 mm²/s
- C. 120 mm²/s
- D. 220 cm²/s
- E. 80 mm²/s

30. Ambalajlı ve tanklı taşımalara ilişkin aşağıdakilerden hangileri yanlıştır?

- I. UN 1310 için ambalajlar kurşunlu olmalıdır.
- II. UN 1660 maddesi tüplerde taşınabilir.
- III. UN 1750 maddesi 3A2 kodlu tekli bir ambalaj içinde taşınamaz.
- IV. UN 1739 maddesi T18 tip portatif tankta taşınabilir.
- V. UN 1589 maddesi, basınçlı varillerde taşınmasına izin verilmiştir.

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

31. Aşağıdakilerden hangileri doğrudur?

- I. Uyumluluk grubu D kapsamındaki ambalajlı patlayıcıların MEMU'larda taşınmasında, taşınacak miktar 200 kg'ı aşmamalıdır.
- II. Sınıf 4.1 kapsamındaki B tipindeki kendiliğinden tepkimeye giren bir maddenin azami miktarı, taşıma birimi başına 20 ton ile sınırlıdır.
- III. UN 0461 ile UN 0465 EX/III tipi araçla taşındığında en fazla 16 ton taşınabilir.
- IV. Alt grup 1.3D olan maddeler EX/III tipi araçlarla taşınacaksa, en fazla 5.000 kg taşınabilir.
- V. UN 0081 maddesi EX/III tipi araçlarda en fazla 1.000 kg taşınacaktır.

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

32. Bölmelere ayrılmamış 8.000 litre kapasiteye sahip bir tankere, 20 °C’de kinematik viskozitesi 2.680 mm²/s’den az olan UN 3399 PG II maddesinden ne kadar doldurulabilir?

- I. 1.000 lt.
- II. 6.800 lt.
- III. 7.500 lt.
- IV. 3.200 lt.
- V. 1.600 lt.

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

33. 8.000 litre UN 1963 maddesi, toplam kapasitesi 12.000 litre olan iki bölmeli bir ADR tankının farklı bölmelerinde taşınması ile ilgili aşağıdakilerden hangileri doğrudur?

- I. Bu taşımada, her biri 6.000 lt kapasiteye sahip olan iki bölmeli bir tank kullanılabilir.
- II. Tankın her bir bölümü, dolum sıcaklığı ve basıncında kapasitesinin % 98’ini aşmayacak şekilde doldurulmalıdır.
- III. Bu taşımada, tankın her bir bölümü kapasitesinin % 80’inden az ya da % 20’sinden fazla doldurulamaz.
- IV. Bu maddenin taşınmasında RxCN kodlu tank kullanılabilir.
- V. Bu taşımada, sadece AT tipi araç kullanılabilir.

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

34. Patlayıcı madde taşımak için ADR Onay Sertifikası sahip olması gereken araçlarla ilgili aşağıdakilerden hangileri doğrudur?

- I. UN 0005 maddesi EX/II veya EX/III araçlarına ilişkin gereksinimleri karşılayan bir römork ile taşındığında, söz konusu römork bu gereksinimleri karşılamayan motorlu taşıt tarafından çekilebilir.
- II. UN 0331 numaralı tehlikeli maddesinin tank ile taşınmasında kullanılan aracın motor bölümü otomatik yangın söndürücü sistemleri ile donatılmıştır.
- III. MEMU’lar, EX/II tipi araçların üretimine ilişkin tüm zorunlulukları yerine getirecektir.
- IV. EX/II ve EX/III tipi araçlarda, yakıt olarak CNG veya LNG kullanılmayacaktır.
- V. Yırtılmaya dayanıklı, kolayca alev almayan su ve hava geçirmez bir örtüye sahip örtülü bir araca ADR’de belirtilen diğer zorunlulukları da karşılaması halinde EX/III tipi ADR Onay Sertifikası verilebilir.

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

35. Yazılı talimat aşağıdaki hangi durumlarda zorunlu değildir?

- I. 2.000 kg UN 0110 maddesinin ambalajlı olarak taşınmasında.
- II. PG III UN 1851 maddesinin 5 lt'lik iç ambalaj ve brüt kütlesi 40 kg olan dış ambalajlarda toplam 400 kg'ın taşınmasında.
- III. Radyoaktif malzeme ve civa içermeyen kırılmadan kaynaklanan her türlü parçalanma etkisinin ambalaj içerisinde kalması sağlanacak şekilde ambalajlanmış A ve O grubu gazlar içeren lambaların taşınmasında.
- IV. Tehlikeli maddelerin dökme olarak taşınmasında.
- V. 30 kg UN 1017 maddesinin ambalajlı olarak taşınmasında.

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

36. Tank üzerinde yer alan metal plakalarda verilen bilgilerle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A.** UN 1994 taşıyan portatif tank plakasında tasarım onay numarası belirtilmelidir.
- B.** UN 1973 taşıyan portatif tankın, tank plakasında test basıncı sadece bar cinsinden belirtilmelidir.
- C.** UN 1742 taşıyan portatif tank açık denizlerde taşımak üzere tasarlanmış ve onaylanmışsa, "OFFSHORE PORTABLE TANK (DENİZ ÖTESİ PORTATİF TANKI)" kelimeleri, tanıtcı plaka üzerinde yer almalıdır.
- D.** UN 3158 taşıyan portatif tankın plakasında "Yalıtım sisteminin etkinliği(ısı akışı)" kullanılan birim ile beraber belirtilmelidir.
- E.** Sökülebilir tanklarda "sökülebilir tank" ve tankın darası yazılı olacaktır.

37. Aşağıda taşımacılık işlemlerine ilişkin verilen bilgilerden hangisi/hangileri doğrudur?

- I. UN 1613 (hidrosiyamik asit içeriği % 20'den fazla) maddesi paketli olarak karayollarında taşınabilir.
- II. UN 1350 maddesinin portatif tank ile taşınması durumunda, söz konusu tankın yetkili makam tarafından onaylanmış bir basınç giderme cihazına sahip olma zorunluluğu bulunmamaktadır.
- III. UN 2448 maddesi 3A1 kodlu bidonlarla taşınabilir.
- IV. UN 1791 PG II maddesini taşıyan ambalajın havalandırılmasına izin verilmez.
- V. BÜTİRÖNİTRİL maddesi portatif tankta taşındığında, tankın asgari test basıncı 4 bar olmalıdır.

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

38. UN 2031, PG I olan tehlikeli madde 2020 yılı içerisinde taşınacaktır. Bu maddeyi taşımak için aşağıdaki ambalajlardan hangisi/hangileri uygundur?

- I. 3B2/X1.4/150/16/NL/CB/abc
- II. 1A1/Y/200/10/D/AW003
- III. 3H1/X/150/17/F/VL824
- IV. 3H2/Z/150/17/NL/VL838
- V. 1N2/X/200/19/D/RB089/14R

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

39. Bertaraf edilmek üzere taşınacak olan kalıntısı Sınıf 6.1 ve ilave riski Sınıf 8 olan ıskarta, boş ve temizlenmemiş ambalajlar için, aşağıdakilerden hangisi taşıma evrakında doğru olarak belirtilmiştir?

- A. “UN 3509 AMBALAJLAR, ISKARTA, BOŞ, TEMİZLENMEMİŞ, (6.1, 8 KALINTILARI İLE), 9”
- B. “UN 3509 AMBALAJLAR, ISKARTA, BOŞ, TEMİZLENMEMİŞ, BERTARAF EDİLECEK, 9”
- C. “ISKARTA, BOŞ TEMİZLENMEMİŞ AMBALAJLAR, BERTARAF EDİLECEK, 9 UN 3509, PG III, (E)”
- D. “UN 3509 AMBALAJLAR, ISKARTA, BOŞ, TEMİZLENMEMİŞ, (6.1, 8), 9”
- E. “UN 3509 AMBALAJLAR, ISKARTA, BOŞ, TEMİZLENMEMİŞ, BERTARAF EDİLECEK, (6.1, 8)”

40. IBC'ler ile ilgili aşağıdakilerden hangileri doğrudur?

- I. PG II, sıvılaşmaya meyilli maddelerin taşınmasında 13L1 kodlu ambalajın kullanımına izin verilmiştir.
- II. Saf haldeki METİL PROPİL ETER'in 31H1 kodlu ambalaj ile taşınmasına müsaade edilmiştir.
- III. UN 2907 maddesinin taşınmasında paketleme grubu I için öngörülen test kriterlerini karşılayan IBC'lerin kullanımına müsaade edilmez.
- IV. UN 1323 maddesinin taşındığı 21A kodlu ambalajın kapasitesi en fazla 3 m³'tür.
- V. UN 1680 maddesinin taşındığı 11HH2 kodlu ambalajın kapasitesi en fazla 1,5 m³'tür.

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

SINAVDA UYULACAK KURALLAR

Bu bölüm salon başkanı tarafından sınav başlamadan önce cevap kağıtları ve soru kitapçıkları adaylara dağıtıldıktan sonra yüksek sesle okunacaktır.

1. Sınav giriş belgesi ve özel kimlik belgesi yanında bulunmayan adaylar kesinlikle sınava alınmayacaklardır.
2. Adaylar sınav bitiminde cevap kağıtları ile birlikte soru kitapçıklarını salon başkanına teslim etmek zorundadırlar.
3. Sınava girecek adaylar sınav başladıktan 20 dakika sonra salona alınmazlar.
4. Soru kitapçıklarını kontrol ederek; eksik veya baskı hatası olan kitapçıkların değiştirilmesini salon başkanından isteyiniz. Cevap kağıdı üzerine yazacağınız yazı ve yapacağınız işaretlemelerde yumuşak uçlu kurşun kalemde başka kalem kullanmayınız.
5. Size verilen cevap kağıdında yazılı olan T.C. kimlik numarası, adı, soyadı, sınav türü, bölümlerini kontrol ediniz. **SINAV KİTAPÇIK TÜRÜ BÖLÜMÜNÜ DOLDURUNUZ. SINAV KİTAPÇIK TÜRÜNÜ DOLDURMAYAN ADAYLARIN SINAVLARI GEÇERSİZ SAYILACAKTIR.** Cevap kağıdınız kullanılmayacak şekilde bozursa, salon başkanından cevap kağıdınızın değiştirilmesini isteyiniz.
6. **Sınava; ADR KİTAPLARININ HARICİNDE; KARALAMA KAĞIDI, TELSİZ, SİLAH, ELEKTRONİK CİHAZLAR VB. ARAÇLARLA GİRİLMEZ. Bu kurallara riayet etmeyenlerin sınavı geçersiz sayılır.**
7. Cevap kağıdınızdaki imza bölümünü imzalayınız. Cevap kağıdı üzerindeki bilgilerde elle düzeltme yapmayınız. Bir hata varsa salon görevlilerine söyleyerek tutanak tutmalarını sağlayınız.
8. Cevaplarınızı, yuvarlağın dışına taşırmadan cevap kağıdındaki ilgili bölümü bularak işaretleyiniz. Yanlış karalamalarınızı düzeltirken yuvarlağın içini temizce siliniz.
9. Soru sayısı ve sınav süresi, soru kitapçığının üzerinde yazmaktadır.
10. Her sorunun 5 (beş) seçeneği vardır. Bu seçeneklerden sadece bir tanesi doğru cevaptır. Çift işaretlenmiş cevaplar yanlış cevap olarak değerlendirilir.
11. Cevaplarınız puanlanırken her doğru cevaba puan verilir, yanlış cevaplarınız dikkate alınmaz. Her soru eşit puandır.
12. Sınav süresince cevap kağıdınızın başkalarının görülmesine izin vermeyiniz. Başkasının kağıdına bakmayınız. Sınav başladıktan sonra salon başkanı, gözetmen veya diğer adaylar ile konuşmayınız. Yetkililere soracağınız soruları sınav başlamadan önce sorunuz. Bilgisayar ortamında kopya analizi yapılacağından ikili ve toplu kopya çektiği anlaşılan adayların sınavı geçersiz sayılacaktır.
13. **Soruların herhangi bir şekilde alınması (KİTAPÇIĞIN ALINMASI, FOTOKOPI/RESİM ÇEKİLMESİ, ADAYLARIN YANLARINDA GETİRDİKLERİ KİTAPLARA YAZILMASI) yasaktır. Bu kurala uymayanların sınavı geçersiz sayılır.**
14. Sınavınız bittiğinde cevap kağıdını ve soru kitapçığını sıranın üzerinde kesinlikle bırakmayınız. Bunları salon görevlilerine teslim ederek salon aday yoklama listesinde adınızın karşısındaki ilgili sütunu imzalayınız. Sınavı biten adaylar sınav süresinin sonunu beklemeden salondan ayrılmak zorundadırlar.
15. Sınav süresi 210 dakika olup, sınavın ilk 30 (otuz) dakikası sınav salonundan çıkmak yasaktır.

BAŞARILAR DİLERİZ.