

Bu Güvenlik Bilgi Formu "Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

1. MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN KİMLİĞİ

1.1 Madde/Karışım kimliği

Ürün Adı : Jet Yakıtı, Jet A-1
CAS No : 8008-20-6
EC No : 232-366-4
Ürünün Diğer Adları :Tüpraş-330 Askeri Jet Yakıtı (F-34), Tüpraş-340 Askeri Jet Yakıtı (F-44)

1.2 Güvenlik Bilgi Formu tedarikçisinin bilgileri

Üretici Firma : Tüpraş
Adres : Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş. Genel Müdürlüğü ŞİŞLİ/ İSTANBUL
Telefon : +90 212 878 90 00
Fax : +90 212 211 30 81-82
e-posta : ezgi.ozturk@tupras.com.tr
selcen.temeltopallar@tupras.com.tr
yasin.ersoz@tupras.com.tr

1.3 Acil Durum Telefon Numarası

Acil durumlar için Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) aranmalıdır. Tel:114

2. ZARARLILIK TANIMLAMASI

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

R.G 11.12.2013-28848

Alev. Sıvı 3	H226
Cilt Tah. 2	H315
Asp. Tok. 1	H304
BHOT Tek Mrz. 3	H336
Sucul Kronik 2	H411

2.2 Etiket Unsurları

R.G 11.12.2013-28848

Bu Güvenlik Bilgi Formu "Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Zararlılık İşaretleri:



GHS02

GHS07

GHS08

GHS09

Uyarı Kelimesi : Tehlike

Zararlılık İfadeleri : **Fiziksel Tehlikeler**

H226 Alevlenir sıvı ve buhar.

H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

H315 Cilt tahrişine yol açar.

H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki. .

Önlem İfadeleri

Tedbir : **P210** Isıda, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun.
Sigara içilmez.

P233 Kabı sıkıca kapalı tutun.

P240 Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın.

P241 Patlamaya dayanıklı elektrikli/havalandırma/tutuşturucu malzeme kullanın.

P261 Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.

P273 Çevreye verilmesinden kaçının.

P280 Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

Müdahale :**P301+ P310** YUTULDUĞUNDA: Ulusal zehir danışma merkezinin 114 nolu telefonunu veya doktoru/hekimi arayın.

P302 + P352 DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın.

P304 + P340 SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.

P331 Kusturmayın.

Bu Güvenlik Bilgi Formu "Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

P391 Döküntüleri toplayın.

Bertaraf :**P501** İçeriği/kabı yerel ve ulusal regülasyonlara göre bertaraf edin.

2.3 Diğer Zararlar

Bilgi yok.

3. BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.1 Maddeler

CAS NO	EINECS NO	Kimyasal Bileşimi	% Oranı	İşaret/Risk Sınıfı (1272/2008/EC)
8008-20-6	232-366-4	Çoğunlukla C9 ve C16 arasındaki kerosen katını içeren kompleks hidrokarbonlar karışımıdır.	100	Alevlenir sıvı 3, H226 Ciltte aşınma 2, H315 Aspirasyon zararı 1, H304 BHOT Tek Mrz 3, H336 Sucul zararlılık 2, H411

3.2 Karışımlar

Uygulanabilir değil.

4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1 İlk Yardım Önlemlerinin Açıklanması

Soluma: Gaz soluması sonucu burun ve boğazda tahriş veya öksürük varsa etkilenen kişi temiz havaya taşınmalıdır. Solunumun durması halinde solunum maskesi kullanılmalıdır. Belirtiler devam ederse doktora götürülmelidir.

Cilt Teması: Kirlenmiş giysileri çıkarın. Bolca su ile en az 15 dakika yıkayınız. Şüphelenildiğinde veya belirtiler gözlemlendiğinde, tıbbi yardım alın. Sıcak ürünle temas, termal yanıklara neden olur.

Göz Teması: Göz kapaklarını açık tutarak bol su ile yıkayınız. Kızarıklık veya ağrı varsa doktora kontrol ettirilmelidir. Medikal yardım gerektiği durumlarda geciktirmeden hastaneye kaldırınız.

Yutma: Ağız su ile iyice durulayın. Kusturmaya ÇALIŞMAYIN. Acil tıbbi yardım alın. Kusma kendiliğinden meydana gelirse, aspirasyonu önlemek için hastanın başını kalçasından daha aşağıda tutunuz.

Bu Güvenlik Bilgi Formu "Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

4.2 Most important symptoms/effects, acute & delayed

Soluma: Ürüne maruz kalma sonucu burun ve boğazda tahriş veya öksürük varsa etkilenen kişi temiz havaya taşınmalıdır. Belirtiler devam ederse doktora götürülmelidir.

Cilt Teması: Ciltte kuruluk ve kızarıklık olabilir. Temas halinde bol sabun ve su ile yıkanmalıdır. Kirlenen kıyafetleri çıkarınız ve bol su ile yıkayınız.

Göz Teması: Gözde kızarıklık, yanma ve tahriş olabilir.

Yutma: Yutma ciğerlere zarar verebilir.

4.3 Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Belirtilere göre tedavi uygulayınız.

5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1 Yangın söndürücüler

Köpük, kuru kimyasal, karbondioksit ve su sisi kullanılmalıdır. Su jeti kullanılmamalıdır.

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yanma sonucu karbonoksit, kükürt oksit, azot oksit ve karbonmonoksit gibi zehirli gazlar oluşabilir.

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangında daima bir kaçış yolu oluşturmaya özen gösterilmelidir. Yangın söndürücü direkt ürün depolama alanı üzerine püskürtülmemelidir, ürünün çevreye yayılması engellenmelidir. Kapalı yerlerdeki yangınlar koruyucu elbise ve oksijen maskesi kullanan eğitilmiş personel tarafından söndürülmelidir. Kirli su ayrı olarak toplanmalıdır.

6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Cilt, göz, kişisel giysideki bulaşmaları önlemek için uygun koruyucu donanım kullanılmalıdır. Buhar ve sis solunmamalıdır. Isı ve ateş kaynakları ortamdaki uzaklaştırılmalıdır. Statik elektriklenmeye karşı önlem alınmalıdır. Yangın durumunda suni soluma cihazları kullanılmalıdır. Yangın durumunda ürün ortamdaki uzaklaştırılmalıdır. Hidrojen sülfür çıkışı olabilir. Yerel şartlara uygun kontrollerin belirlenmesine yardımcı olmak için, tank baş alanlarında, kapalı alanlarda, ürün artıklarında, tank atıklarında ve atık sularda hidrojen sülfür varlığından ve istenmeyen salınımlardan kaynaklanan spesifik bir soluma riski değerlendirilmesi yapılmalıdır.

6.2 Çevresel önlemler

Yeraltı sularına, yüzey sularına veya kanalizasyona girmesine izin verilmemelidir. Sulara ya da kanalizasyona karışması halinde yetkili resmi makamlara haber verilmelidir. Suyu

Bu Güvenlik Bilgi Formu "Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

döküldüğünde yayılmasını engellemek için bariyer kullanılmalı ve su yüzeyindeki ürün geri toplanmalıdır.

6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Dökülmelerde numune toplanırken ürün düşük parlama noktasına sahip olduğu için kıvılcım çıkarmayan ekipmanlarla çalışılmalıdır. Dökülen ürün yüzeyi kaygan yapabilir. Ürün buharı havadan daha ağır olduğu için ortamda yayılımına dikkat edilmelidir. Ateş kaynaklarından uzak tutulmalıdır. Dökülme kapalı alanda ise havalandırma iyi yapılmalıdır. Kum, toprak ya da uygun adsorban malzeme ile ürünün yayılması engellenmelidir. Ürün kapalı ve uygun kaplarda toplanmalı, toprağa ve suya karışması engellenmelidir.

6.4 Diğer bölümlere atıflar

8 ve 13.bölümlere bakınız.

7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

Ortamda oluşan buhar seviyesi kontrol edilmeli, solumaya engel seviyede olmaması sağlanmalıdır. Alev kaynaklarından uzak olmalı, ortamda sigara içilmemelidir. Statik elektriğin birikmemesi için pompa vs. gibi ekipmanlar topraklanmalı veya aktarma kabloları ile birbirine bağlanmalıdır. Çevre sıcaklığında patlayıcı hava/buhar karışımı oluşabilir. Çalışma ortamında iyi havalandırma sağlanmalı ve kullanım esnasında oluşan buharı solumaktan kaçınılmalıdır. Cilt ile temasından kaçınılmalı ve hijyenik kurallar uygulanmalıdır. Göz ile temasından kaçınılmalıdır. Göze temasını önlemek için gözlük veya yüz maskesi kullanılmalıdır. Toprak, yüzey veya yer altı sularına temas etmesine izin vermeyin. Hidrojen sülfür çıkışı olabileceği göz önüne alınmalıdır.

7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Serin ve iyi havalandırılmış bir yerde saklayınız. Isıdan, sıcak yüzeylerden, kıvılcımlardan, açık alevlerden ve diğer tutuşma kaynaklarından uzak tutun. Statik elektriklenmeye karşı topraklama yapılmalıdır. Depolama kapları uygun etiketlenmelidir. Boşaltılan depolama kapları hala bir miktar ürün içerebilir. Depolama tanklarına iyi havalandırma olmadığı takdirde oksijen maskesiz girilmemelidir. Hidrojen sülfür çıkışı olabilir.

7.3 Belirli son kullanımlar

Bölüm 1.2'de belirtilen kullanım dışında herhangi bir özel öneri sunmak gerekli değildir.

Bu Güvenlik Bilgi Formu "Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

8.1 Kontrol parametreleri

Malzeme	Maruziyet Limiti
Jet A-1 (CAS 8008-20-6)	Uygun mesleki maruziyet limiti yoktur.

8.2 Maruz Kalma Kontrolleri

8.2.1 Uygun Mühendislik Kontrolleri

Havalandırmanın iyi olduğundan emin olunmalıdır. Static elektriklenmeye karşı önlem alınmalıdır.

8.2.2 Kişisel Koruyucu Ekipmanlar

Göz/Yüz korunması: Yüz ve göz koruyucu gözlükler kullanılmalıdır. Kimyasal dayanımı olan eldivenler kullanılmalıdır.

Cildin korunması: Cildin teması olmaması için koruyucular giyilmelidir. Dökülme halinde, tam kimyasal korumalı kıyafetler giyilmelidir.

Solunum ile ilgili önlemler: Buharı teneffüs edilmemelidir. Özel durumlarda hava beslemeli solunum cihazı gerekli olabilir.

9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1 Temel Fiziksel ve Kimyasal Özellikler Hakkında Bilgi

	Birim	Değer	Test Metodu
Görünüm		Temiz ve berrak, çözünmemiş su ve katı partikül bulunmayan	Gözle muayene
Koku		Hidrokarbon	
Donma noktası, max	°C	-47	ASTM D2386
Kaynama aralığı	°C	150-300	ASTM D86
Bağıl yoğunluk (15°C), max	kg/lt	0,775-0,840	ASTM D1298

Bu Güvenlik Bilgi Formu "Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Kinematik viskozite, max (-20°C)	cSt	8,0	ASTM D445
Parlama noktası, min	°C	38	ASTM D3828

9.2 Diğer Bilgiler

Bilgi yok.

10. KARARLILIK VE TEPKİME

10.1 Tepkime

Yanma halinde zararlı gazlar açığa çıkabilir.

10.2 Kimyasal Kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

10.3 Zararlı Tepkime Olasılığı

Hava ile patlayıcı karışım oluşturabilir.

10.4 Kaçınılması Gereken Durumlar

Isı, alev kaynaklarından uzak tutulmalıdır.

10.5 Kaçınılması Gereken Maddeler

Kuvvetli indirgen (oksitleyici) maddeler ile temas ettirilmemelidir.

10.6 Zararlı Bozunma Ürünleri

Termal bozunma ürünleri şartlara göre değişir. Tam olmayan yanmada duman, karbondioksit, karbonmonoksit ve hidrojen sülfür içeren tehlikeli gazlar oluşur.

11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1 Toksik Etkiler Hakkında Bilgi

Toksikolojik veri benzer içerikten oluşan ürünlerden alıntılanmıştır.

Akut toksisite Oral : LD50 > 5000 mg/kg, Fare

Akut toksisite Deri Yoluyla : LD50 >2000 mg/kg, Tavşan

Akut toksisite İnhalasyon : LC50 >5 mg/l, 4 saat, Fare

Cilt Aşınması/Tahrişi : Tahriş edebilir.

Ciddi Göz Hasarları/Tahrişi : Hafif tahrişe sebep olabilir.

Solunum Yolları veya Cilt Hassaslaşması : Bilgi yok.

Eşey Hücre Mutajenitesi : Bilgi yok.

Bu Güvenlik Bilgi Formu "Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

- Kanserojenite** : Kanserojen olarak sınıflandırılmaz.
- Belirli Hedef Organ Toksisitesi (BHOT Tek)** : Yüksek konsantrasyonları rehavete ve baş dönmesine yol açabilir.
- Belirli Hedef Organ Toksisitesi (BHOT Tekrarlı)** : Bilgi yok
- Solunum Hasarları** : Bilgi yok.

12. EKOLOJİK BİLGİLER

12.1 Toksikite

Sudaki organizmalar için toksik olabilir.

12.2 Kalıcılık ve Bozunabilirlik

Bilgi yok.

12.3 Biyobirikim Potansiyeli

Biyobirikim potansiyeli olan içeriklerden oluşur.

12.4 Toprakta Hareketlilik

Büyük hacimlerde toprakaltı sularına karışma ihtimali bulunmaktadır.

12.5 PBT ve vPvB Değerlendirmesinin Sonuçları

Bilgi yok.

12.6 Diğer Olumsuz Etkiler

Su yüzeyinde film oluşturarak oksijen transferini engelleyebilir.

13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1 Atık İşleme Yöntemleri

Ürün Bertarafı

Atıklar ve kullanılmış ambalajlar resmi yönetmeliklere uygun olarak tasfiye edilmelidir. Denizde, kullanılmış veya istenmeyen ürünler depolanmalı ve liman işletmeleri bertarafına verilmelidir. Tehlike işaretleri ve etiketler ürün kapları üzerinde muhafaza edilmelidir.

Depolama Kapları Bertarafı

Depolama kapları dikkatlice boşaltılmalıdır. Boşaltılmış kaplar, havalandırılmalı ve ateşten uzak ortamda muhafaza edilmelidir. Uzman lisanslı personel tarafından resmi yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edilmelidir.

Bu Güvenlik Bilgi Formu "Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

Mevzuatlar

Atıklara ilişkin ulusal ve uluslararası mevzuatlara bakılmalıdır.

14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ**Karayolu Taşımacılığı (ADR/RID):**

14.1 UN numarası : 1863

14.2 Uygun UN taşımacılık adı: YAKITI, HAVACILIK, TÜRBİN MOTORU

14.3 Taşımacılık zararlılık sınıfı: 3

14.4 Ambalajlama grubu: III

14.5 Çevresel zararlar: Çevreye tehlikeli

14.6 Kullanıcı için özel önlemler: Bölüm 7'ye bakınız.

Kıta İçi Su Yolları (ADN):

14.1 UN numarası : 1863

14.2 Uygun UN taşımacılık adı: YAKITI, HAVACILIK, TÜRBİN MOTORU

14.3 Taşımacılık zararlılık sınıfı: 3

14.4 Ambalajlama grubu: III

14.5 Çevresel zararlar: Çevreye tehlikeli

14.6 Kullanıcı için özel önlemler: Bölüm 7'ye bakınız.

Deniz Taşımacılığı (IMDG Kod):

14.1 UN numarası : 1863

14.2 Uygun UN taşımacılık adı: YAKITI, HAVACILIK, TÜRBİN MOTORU

14.3 Taşımacılık zararlılık sınıfı: 3

14.4 Ambalajlama grubu: III

14.5 Deniz kirletici: Evet

14.6 Kullanıcı için özel önlemler: Bölüm 7'ye bakınız.

Hava Taşımacılığı (IATA):

14.1 UN numarası : 1863

14.2 Uygun UN taşımacılık adı: YAKITI, HAVACILIK, TÜRBİN MOTORU

14.3 Taşımacılık zararlılık sınıfı: 3

Bu Güvenlik Bilgi Formu "Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

14.4 Ambalajlama grubu: III

14.5 Çevresel zararlar: Çevreye tehlikeli

14.6 Kullanıcı için özel önlemler: Bölüm 7'ye bakınız.

15. MEVZUAT BİLGİLERİ

15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

Ulusal Mevzuat

- 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 12 Ağustos 2013 tarihli, 28733 sayılı, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2 Temmuz 2013 tarihli, 28695 sayılı, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 30 Haziran 2012 tarihli, 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2 Nisan 2015 tarihli, 29314 sayılı, Atık Yönetimi Yönetmeliği.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik.

Seveso (Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik)

P5c	Alt limit: 5000 ton	Üst limit: 50000 ton
E2	Alt limit: 200 ton	Üst limit: 500 ton

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Bu madde/karışım için Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi yapılmamıştır.

16. DİĞER BİLGİLER

16.1 Ek Bilgi

Güvenlik Bilgi Formu içinde yer alan sağlık, emniyet ve çevreye ilişkin bilgiler formun hazırlandığı tarihte mevcut olan güvenilir kaynaklar incelenerek verilmiştir. Bilgilerin doğruluğu konusunda azami özen gösterilmekle birlikte, bu belgede bulunan bilgiler hakkında mükemmellik ve doğruluk hususunda herhangi bir garanti söz konusu değildir. Bu belgede yer alan sağlık, emniyet önlemleri ve çevresel tavsiyeler, tüm bireyler ve/veya durumlar için yeterli olmayabilir. Malzemeyi değerlendirmek, emniyetli bir şekilde kullanmak ve bu kullanımla ilgili oluşan hususlarla ilgili kanun ve

Bu Güvenlik Bilgi Formu "Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" (13.12.2014 Tarih ve 29204 Nolu Resmi Gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

yönetmeliklere uymak kullanıcıların sorumluluğundadır. Bu belgede kullanılan ifadeler, geçerli lisans olmadan, yapılan uygulama ve çalışma için herhangi bir müsaade, tavsiye veya ruhsat olarak yorumlanmayacaktır. Malzemenin anormal kullanımından, tavsiyeleri uygulamamaktan veya malzemede tabii olarak bulunan tehlikelerden doğacak olan herhangi bir zarar ve/veya yaralanma için TÜPRAŞ sorumlu tutulmayacaktır.

Kısaltmalar:

- GBF : Güvenlik Bilgi Formu.
RG : Resmi Gazete
EINECS : Kimyasal Maddelerin Avrupa Envanteri
CAS : Kimyasal maddelerin servis kayıt numarası
REACH : Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması
ADR : Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
RID : Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
IMDG : Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Mallar
ICAO : Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
IATA : Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği

Revizyon İle İlgili Açıklama

GBF, güncel TC yönetmelik hükümlerine uygun olarak yeniden düzenlendi. Bu GBF'nin belirtilen bölümleri önceki revizyondan farklıdır: 2, 8, 9, 11, 14, 15, 16.

Güvenlik Bilgi Formunu Hazırlayan

Sertifika No.: KDU-A-0-0061