

T.C.  
İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

HAVAYOLLARI İŞLETMELERİNDE TEHLİKELİ MADDE  
KARGOLARININ YARATTIĞI SORUNLAR VE ÇÖZÜM  
ÖNERİLERİ

İŞLETME ANABİLİM DALI  
İŞLETME BİLİM DALI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan  
Berrin ERGİN

Tez Danışmanı  
Dr. Öğr. Üyesi İsmail Cem AY

İSTANBUL - 2020



## TEZ TANITIM FORMU

- YAZAR ADI SOYADI** : Berrin ERGİN
- TEZİN DİLİ** : Türkçe
- TEZİN ADI** : Havayoluyla Taşınan Tehlikeli Madde Kargolarının Havayolu İşletmelerinde Yarattığı Sorunlar ve Çözüm Önerileri
- ENSTİTÜ** : İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- ANABİLİM DALI** : İşletme
- TEZİN TÜRÜ** : Yüksek Lisans
- TEZİN TARİHİ** : 03.03.2020
- SAYFA SAYISI** : 178
- TEZ DANIŞMANLARI** : Dr. Öğr. Üyesi İsmail Cem AY
- DİZİN TERİMLERİ** : Havayolu İşletmesi, Kargo Taşımacılık, Tehlikeli Maddeler, Uçak Kazaları, Kaza Raporları, IATA, DGR
- TÜRKÇE ÖZET** : Dünya ticaretinde kargoların havadan taşınması, varış sürecinin kısa olması nedeniyle diğer taşımacılık sektörlerinden daha avantajlı durumda olmasını sağlamış, emniyet unsuru da eklendiğinde tercihte ön sıralarda yerini almıştır. Tehlikeli Maddelerin havadan taşınması, yolcu uçakları ve kargo uçaklarıyla yapılırken, taşınan kargoların oluşturabileceği tehlikeleri göz ardı etmemek gerekir. Bilhassa bu tehlikeler uçağa zarar veriyor, hatta kaza yapmasına neden oluyorsa, maddi ve manevi kayıpların yanı sıra can kayıpları da yaşanıyorsa, konunun ehemmiyeti daha da öne çıkmaktadır.
- DAĞITIM LİSTESİ** : 1. İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsüne  
2. YÖK Ulusal Tez Merkezine

*Berrin ERGİN*

T.C.  
İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

HAVAYOLLARI İŞLETMELERİNDE TEHLİKELİ MADDE  
KARGOLARININ YARATTIĞI SORUNLAR VE ÇÖZÜM  
ÖNERİLERİ

İŞLETME ANABİLİM DALI  
İŞLETME BİLİM DALI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan  
Berrin ERGİN

Tez Danışmanı  
Dr. Öğr. Üyesi İsmail Cem AY

İSTANBUL - 2020

## BEYAN

Bu tez önerisinin hazırlanmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının ederlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, Tezin herhangi bir kısmının İstanbul Gelişim Üniversitesi'nde veya başka bir Üniversite' de aynı ya da farklı bir Tez/Proje/Ödev olarak sunulmadığını beyan ederim.

Berrin ERGİN

.../.../2020



**T.C.**  
**İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE**

Berrin ERGİN 'in "Havayoluyla Taşınan Tehlikeli Madde Kargolarının Havayolu İşletmelerinde Yarattığı Sorunlar ve Çözüm Önerileri" adlı tez çalışması, jürimiz tarafından İşletme Anabilim Dalı İşletme Bilim Dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan

*Prof. Dr. Kürşat YALÇİNER*

Üye

*Dr. Öğr. Üyesi İsmail Cem AY*  
*(Danışman)*

Üye

*Dr. Öğr. Üyesi Atila HAZAR*

**ONAY**

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylıyorum.

... / ... / 2020

*Prof. Dr. İzzet GÜMÜŞ*

Enstitü Müdürü

## ÖZET

Dünya ticaretinde kargoların havadan taşınması, varış sürecinin kısa olması nedeniyle diğer taşımacılık sektörlerinden daha avantajlı durumda olmasını sağlamış, emniyet unsuru da eklendiğinde tercihte ön sıralarda yerini almıştır. Birleşmiş Milletler Komitesi "**United Nations Subcommittee of Experts on the Transport of Dangerous Goods**" tarafından tehlike içeren maddelerin kimyasal, fiziksel ve nükleer özellikleri dikkate alınarak tanımlanıp sınıflandırılmasıyla, IATA DGR Kitabında Tehlikeli Maddeler listesinde belirtilen maddelerin ulusal ve uluslararası nakliyesinde Havayolu taşımacılığı önemli bir yere oturmuştur.

Tehlikeli Maddelerin havadan taşınması, yolcu uçakları ve kargo uçaklarıyla yapılırken, taşınan kargoların oluşturabileceği tehlikeleri göz ardı etmemek gerekir. Bilhassa bu tehlikeler uçağa zarar veriyor, hatta kaza yapmasına neden oluyorsa, maddi ve manevi kayıpların yanı sıra can kayıpları da yaşıyorsa, konunun ehemmiyeti daha da öne çıkmaktadır. Farklı sınıf ve özelliklerde olan birçok tehlikeli maddenin paketlenmesi, etiketlenmesi, dokümantasyonunun hazırlanmasında ve gönderilerin uygun şartlarda nakliyesinin sağlanmasında rol alan, başta göndericiler, kargo acenteleri, elleçleme (handling) personeli, havayolu (operatör) personeli, yükleyiciler (load master), uçuş hareket uzmanları (dispeçer), uçağın pilotları ve kabin memurları bu sorumluluk zincirinde yer almaktadırlar. Bu zincirin her halkasının güçlü olması, oluşabilecek istenmeyen bir tehlikeli madde kazasını önleyecek, taşımanın güvenle yapılmasını sağlayacaktır. Teknik çalışma birimi olan Havayolu işletmelerinde olması gereken bu emniyet zincirinin bir halkasının görevin önemszenmemesi, ihmal edilmesi ya da gerekliliklerin tam yerine getirilmemesi nedeniyle kopması durumunda, işletmede var olan emniyet sisteminin zarar görmesi hatta çökmesi kaçınılmaz olacaktır. Zararın sadece emniyetle sınırlı kalmayıp, uçağın düşmesi ya da büyük zarar görmesi halinde işletmenin uğrayacağı can kayıpları ve maddi kayıpların bedeli çok yüksek olmaktadır. Maddi kayıplar beraberinde prestij kaybını da getirmekte olup, havayolu işletmesinin tamamen kapanmasına da yol açabilmektedir.

Bu çalışmada havayolu işletmelerinin taşıdığı tehlikeli maddeler nedeniyle uğradığı maddi zararlar ve can kayıplarının önlenmesinde izlenecek çözüm odaklı öneriler ele alınarak, tehlikeli madde kazalarını önlemedeki rolü ayrıntılarıyla incelenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Havayolu İşletmesi, Kargo Taşımacılık, Tehlikeli Maddeler, Uçak Kazaları, Kaza Raporları, IATA, DGR.

## SUMMARY

Air transportation in the world trade has made it more advantageous than the other transportation sectors due to the short arrival period, and when the safety element is added, it has taken the first place in the preference. Air transport has become important in the national and international transport of substances listed in the IATA DGR Book by the classification and classification of dangerous substances by physical, chemical and nuclear properties by the “**United Nations Subcommittee of Experts on the Transport of Dangerous Goods**”.

When transporting Dangerous Goods by air, by passenger aircrafts and cargo aircrafts, it is important not to ignore the dangers posed by the cargoes carried. Especially if these dangers cause damage to the aircraft or even cause an accident, as well as loss of life as well as material and moral losses, the importance of the issue becomes more prominent. Shipper, cargo agent, handling personnel, airline personnel, load masters, aircraft dispatchers, pilots and cabin attendants has responsibility in this chain of security. The strength of each link of this chain will prevent an undesirable accident of dangerous substances and ensure safe transportation. In the event that a ring of this safety chain, which should be present in the technical working unit of the Airways, breaks down due to negligence or failure to fulfill the requirements, the existing safety system will be damaged or even collapsed. The damage is not limited to safety, but the loss of life and financial losses incurred by the company in the event of an aircraft falling or major damage is very high. Financial losses bring about loss of prestige and may lead to the complete closure of the airline.

In this study, solution oriented suggestions to be followed in the prevention of financial losses and loss of lives caused by dangerous goods carried by airline companies will be discussed and their role in preventing dangerous goods accidents will be examined in detail.

**Keywords:** Airlines, Cargo Transportation, Dangerous Goods, Airplane Accidents, Accident Reports, IATA, DGR.



## İÇİNDEKİLER

	SAYFA
ÖZET.....	I
SUMMARY.....	II
İÇİNDEKİLER.....	III
KISALTMALAR LİSTESİ.....	VI
TABLolar LİSTESİ.....	VIII
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	IX
RESİMLER LİSTESİ.....	X
HARİTALAR LİSTESİ.....	XI
EKLER LİSTESİ.....	XII
ÖNSÖZ.....	XIII
GİRİŞ.....	1
<b>BİRİNCİ BÖLÜM</b>	
<b>KARGO TAŞIMACILIĞI</b> .....	5
1.1.HAVA KARGONUN TARİHÇESİ.....	5
1.2.HAVA KARGO TAŞIMACILIĞINDA ULUSAL VE ULUSLARARASI ORGANİZASYONLAR .....	6
1.2.1.    Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği (IATA).....	7
1.2.1.1. Amaçlar, Faaliyetler, Üyeler .....	7
1.2.1.2. IATA'nın Çalışmaları .....	9
1.2.1.3. IATA Yayınları .....	10
1.2.1.4. Uluslararası Nakliyeciler Federasyonu (FIATA).....	11
1.2.2.    IATA Üyesi Kargo Acenteleri.....	11
1.2.3.    Uluslararası Sivil Havacılık Organizasyonu (ICAO) .....	13
1.2.4.    Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü (SHGM).....	14
1.2.5.    Tehlikeli Mal ve Kombine Taşımacılık Düzenleme Genel Müdürlüğü (TMKT) .....	14
1.2.6.    Yer Hizmetleri Veren Kuruluşlar.....	15
1.2.7.    CASS Kargo Hesapları Uzlaştırma Sistemleri .....	16
1.2.8.    Kargo Konsolidasyon.....	17
1.3.ULUSLARARASI HAVAYOLU KARGO TAŞIMACILIĞININ YASAL ÇERÇEVESİ.....	19
1.3.1.    Havayolu Taşıma Sözleşmesinde Taraflar.....	19
1.3.2.    Gönderici Hak Ve Sorumlulukları.....	20
1.3.3.    Taşıyıcı Hak Ve Sorumlulukları.....	20

1.3.4.	Alacak Hakkı Ve Davalardaki Sınırlamalar.....	23	
1.3.5.	Hava Kargoda Ticaret Hacmi.....	23	
1.4.	BAGAJ VE KARGO .....	23	
1.4.1.	Bagaj .....	23	
1.4.2.	Kargo .....	24	
1.4.3.	Hava Kargo Türleri .....	25	
1.4.3.1.	Uçağa Yükleme Şekline Göre Kargolar.....	25	
1.4.3.2.	Yükün Özelliğine Göre Kargolar.....	26	
1.4.3.2.1.	Genel (Normal) Kargolar.....	27	
1.4.3.2.2.	Özel Kargolar .....	27	
1.4.3.2.3.	Tehlikeli Maddeler .....	39	
1.5.	TÜRKİYE'DE TEHLİKELİ MADDE TAŞIMA MEVZUATI .....	41	
1.5.1.	Tehlikeli Maddelerin Taşınması Yönetmelikleri .....	41	
1.5.1.1.	Tehlikeli Maddelerin Havadan Taşınması Yönetmeliği .....	41	
1.5.1.2.	Tehlikeli Maddelerin Karadan Taşınması Hakkında Yönetmelik....	42	
1.5.1.3.	Tehlikeli Maddelerin Demiryolu İle Taşınması Hakkında Yön. ...	42	
1.5.1.4.	Tehlikeli Maddelerin Deniz Yoluyla Taşınması Hakkında Yön. ....	43	
1.6.	TÜRKİYE'DE KARGO TAŞIMACILIĞI İSTATİSTİKLERİ .....	43	
<b>İKİNCİ BÖLÜM</b>			
<b>TEHLİKELİ MADDELERİN HAVADAN TAŞINMASI.....</b>			<b>45</b>
2.1.	TEHLİKELİ MADDELER.....	45	
2.1.1.	Tehlikeli Maddelerin Sınıflandırılması.....	46	
2.1.2.	Havayolu İşletmelerinin Sorumlulukları.....	48	
2.1.3.	Gizli Tehlikeli Maddeler.....	51	
2.1.4.	Paketleme .....	51	
2.1.5.	İşaretleme ve Etiketleme .....	53	
2.2.	TEHLİKELİ MADDELERİN DEPOLANMASI VE YÜKLENMESİ .....	55	
2.3.	TEHLİKELİ MADDELERİN BİRBİRİNDEN AYRILMASI .....	58	
<b>ÜÇÜNCÜ BÖLÜM</b>			
<b>HAVAYOLU İŞLETMELERİNDE TEHLİKELİ MADDE KAYNAKLI KAZALAR ...</b>			<b>60</b>
3.1.	TEHLİKELİ MADDELER KAZALARI .....	60	
3.1.1.	Boeing -B747-44AF Kargo Uçağı, 2010 .....	60	
3.1.2.	Asiana Cargo- Boeing -B747-400F Kargo Uçağı, 2011 .....	61	
3.1.3.	DC 8-70, Philadelphia, 2006 .....	61	
3.1.4.	DC-10 Yolcu Uçağı, 1996.....	62	
3.1.5.	FEDEX, MD-11 Kargo Uçağı, 1997 .....	62	

3.1.6. FEDEX, CESSNA 208 Kargo Uçağı, 1998.....	62
3.1.7. B737-800, Dubai UAE, 2013 .....	62
3.1.8. Singapore Airlines- Airbus A330 (9V-STO) .....	63
3.1.9. A330-300, Philippines Airlines, 2013 .....	63
3.1.10. DC 9-30, Valujet Airlines, Miami 1996 .....	64
3.2. RİSKLERE KARŞI UYGULANAN YENİ TEKNOLOJİLER .....	67
<b>SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>72</b>
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>80</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>-</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>	<b>-</b>



## KISALTMALAR LİSTESİ

- AIB/AAI/CAS** : Air Accident Investigation Bureau of Singapore (Hava Kazaları İnceleme Bürosu/Singapur Sivil Havacılığı)
- ARAIB/AAR** : Aircraft and Railway Accident Investigation Board/ Aircraft Accident Report (Uçak ve Demiryolu Kazalarını İnceleme Masası/ Uçak Kaza Raporu)
- AWB** : Airwaybill (Konşimento)
- CAA** : United Kingdom Civil Aviation Authorised (Birleşik Krallık Sivil Havacılık Otoritesi)
- CAO** : Cargo Aircraft Only (Sadece Kargo Uçağında taşınır)
- CASA** : Australia Civil Aviation Authorised (Avustralya Sivil Havacılık Otoritesi)
- COMAT** : Company Material (Şirket Malzemesi)
- DGR** : Dangerous Goods Regulations (Tehlikeli Madde Kuralları)
- DGD** : Dangerous Goods Declarations Form (Tehlikeli Madde Deklare Formu)
- FAA** : American Federal Aviation Administration (Amerikan Federal Havacılık Kurulu)
- FCCs** : Fire Containment Covers (Yangın Söndürme Kapakları)
- FIATA** : Federal International Air Transport Association (Uluslararası Nakliyeciler Federasyonu)
- IAEA** : (Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı)
- IATA** : International Air Transport Association (Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği)
- IATA Safety Risk Assessment:** (IATA Güvenlik Risk Değerlendirmesi)
- IATA Three Accidents Involving Lithium Batteries:** (IATA Lityum Bataryalardan Kaynaklanan 3 Kaza)
- ICAO** : International Civil Aviation Organization (Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği)
- NTSB** : National Transportation Safety Board (Ulusal Ulaştırma Emniyet Kurulu)
- OTAC** : United Kingdom Overseas Territories Aviation Circular (İngiltere Denizaşırı Toprakları Havacılık Genelgesi)
- SAFO** : Safety Alert For Operators (Amerikan Federal Havacılık Kurulu Operatörler için Güvenlik Alarmı)
- SHGM** : Türk Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü

- TACT Rates** : Hava Kargo Tarifesi- Ücretler  
**TACT** : The Air Cargo Tariff Manual  
**TMKT** : Tehlikeli Mal Kombine Taşımacılık Genel Müdürlüğü  
**ULD** : Unit Load Device (Kargo Yükleme Ünitesi-Konteyner)  
**UN** : United Nations (Birleşmiş Milletler)



## TABLÖLÄR LİSTESİ

	<b>SAYFA</b>
<b>TABLO-1</b> TABLO 9.3.A AYRIM TABLOSU.....	46
<b>TABLO-2</b> TEHLİKELİ MADDELER LİSTESİ (MAVİ SAYFALAR).....	49
<b>TABLO-3</b> PAKETLEME TALİMATI SAYFALARI.....	50
<b>TABLO-4</b> RADYOAKTİF MATERYAL AYRIM TABLOSU .....	55
<b>TABLO-5</b> TABLO 9.3.A AYRIM TABLOSU .....	56



## ŞEKİLLER LİSTESİ

	SAYFA
<b>ŞEKİL- 1</b> HAVAYOLLARI İLE ACENTELER ARASINDAKİ GELENEKSEL ÖDEME ŞEKLİ .....	17
<b>ŞEKİL- 2</b> UNİT LOAD DEVİCES/ ULD .....	26
<b>ŞEKİL- 3</b> BUZ TORBALARI KULLANARAK PAKETLEME .....	33
<b>ŞEKİL- 4</b> AĞIR KARGO ETİKETİ.....	36
<b>ŞEKİL- 5</b> AOG ETİKETİ.....	38
<b>ŞEKİL- 6</b> OVERPACK PAKETLER.....	47
<b>ŞEKİL- 7</b> MANYETİK MATERİYAL HANDLING ETİKETİ.....	51
<b>ŞEKİL- 8</b> CAO HANDLING ETİKETİ.....	52
<b>ŞEKİL- 9</b> TEHLİKELİ MADDELERİN BİRBİRİNDEN AYRIMI .....	56

## RESİMLER LİSTESİ

	SAYFA
<b>RESİM- 1</b> KAFESLERİN BULK KARGOYA YÜKLENMESİ.....	29
<b>RESİM- 2</b> HAVAYOLU İLE CENAZE TAŞINMASI.....	37
<b>RESİM- 3</b> SIZINTI HASARLI PAKETLER .....	53
<b>RESİM- 4</b> SIVI PAKETLERİN TAŞINMASI .....	54
<b>RESİM- 5</b> RADYOAKTİF AYRIM TABLOSUNA GÖRE YÜKLEME .....	55
<b>RESİM- 6</b> YANGINA DAYANIKLI KONTEYNİRLAR .....	64
<b>RESİM- 7</b> KONTEYNER İÇİ YANGIN SÖNDÜRME SİSTEMİ .....	64
<b>RESİM- 8</b> ULD POZİSYONUNDAKİ PENETRATÖRLERİ GÖSTEREN ULD YANGIN SÖNDÜRME SİSTEMİ.....	65
<b>RESİM- 9</b> YANGIN SÖNDÜRME KAPAKLI AÇIK PALET.....	65
<b>RESİM-10</b> DUMAN YER DEĞİŞTİRME SİSTEMİ.....	66
<b>RESİM-11</b> HIZLI TAKILAN TAM YÜZ OKSİJEN MASKESİ.....	66



## HARİTALAR LİSTESİ

SAYFA

HARİTA-1: "IATA DÜNYA BÖLGELER HARİTASI"..... 8



## EKLER LİSTESİ

<b>EK-A</b>	CANLI HAYVAN (LIVE ANIMALS), KONUMLANDIRMA YÖN ETİKETİ, LABORATUVAR HAYVANLARI VE ISI KONTROLÜ ETİKETLERİ.....	84
<b>EK-B</b>	CASS İŞLEYİŞ ŞEMASI.....	85
<b>EK-C/1</b>	CANLI HAYVAN GÖNDERİCİ SERTİFİKASI (ÖN YÜZÜ).....	86
<b>EK-C/2</b>	CANLI HAYVAN GÖNDERİCİ SERTİFİKASI (ARKA YÜZÜ).....	87
<b>EK-D</b>	CANLI HAYVAN KABUL KONTROL LİSTESİ.....	88
<b>EK-E/1</b>	CİTES İHRACAT İZİN BELGESİ ÖRNEĞİ (ÖN YÜZÜ).....	89
<b>EK-E/2</b>	CİTES İHRACAT İZİN BELGESİ ÖRNEĞİ (ARKA YÜZÜ).....	90
<b>EK-F</b>	DOLDURULMUŞ CANLI HAYVAN KONŞİMENTO ÖRNEĞİ.....	91
<b>EK-G</b>	CANLI HAYVAN ETİKETLERİ YAPIŞTIRMA ŞEKİLLERİ.....	92
<b>EK-H</b>	DEĞERLİ KARGO AMBALAJI.....	93
<b>EK-I</b>	BOZULABİLİR KARGO ETİKETLERİ.....	94
<b>EK-J</b>	BOZULABİLİR KARGO PAKETLERİ.....	95
<b>EK-K</b>	KARGODA BOZULAN SEBZELER.....	96
<b>EK-L</b>	TAB EDİLMEMİŞ FİLM ETİKETLERİ.....	97
<b>EK-M</b>	KIRILABİLİR (FRAGILE) ETİKETLERİ.....	98
<b>EK-N</b>	LİTYUM BATARYA YANGINI.....	99
<b>EK-O</b>	LİTYUM BATARYA YANGINI.....	100
<b>EK-P</b>	AMLY METİLKETON KAZASI.....	101
<b>EK-R</b>	BİR TEHLİKELİ MADDE KAZASI.....	102
<b>EK-S</b>	DGR KAZASI.....	103
<b>EK-T</b>	TEHLİKELİ MADDELERİN HAVAYOLUYLA TAŞINMASI HAKKINDA YÖNETMELİK .....	104
<b>EK-U</b>	TEHLİKELİ MADDELERİN KARAYOLUYLA TAŞINMASI HAKKINDA YÖNETMELİK .....	127
<b>EK-Ü</b>	TEHLİKELİ MADDELERİN DEMİRYOLUYLA TAŞINMASI HAKKINDA YÖNETMELİK .....	137
<b>EK-V</b>	TEHLİKELİ MADDELERİN DENİZYOLUYLA TAŞINMASI HAKKINDA YÖNETMELİK .....	149
<b>EK-Y</b>	SHGM 2018 FAALİYET RAPORU .....	159
<b>EK-Z</b>	ÖZGEÇMİŞ .....	168

## ÖNSÖZ

Çalışma konusunun kararı ve onayında, çalışmamın hazırlanma sürecinin her aşamasında bilgilerini, tecrübelerini ve değerli zamanlarını esirgemeyerek bana her fırsatta yardımcı olan, öncelikle değerli hocalarım Sayın Prof. Dr. Kürşat YALÇINER, Prof. Dr. İzzet GÜMÜŞ ve Dr. Öğr. Üyesi İsmail Cem AY'a, manevi destekleriyle de beni hiç yalnız bırakmayan anneciğime ve kardeşime teşekkürlerimi borç bilirim.

Berrin ERGİN



## GİRİŞ

Dünyada havayollarıyla taşınan kargoların önemli bir kısmını, hacmin ve ağırlığın daha az olmasının yanında, hızlı ve güvenli olmasından da kaynaklanan avantajlar nedeniyle tehlikeli madde içeren kargolar almaktadır. Tehlikeli madde taşıma yetkisine sahip havayolları işletmelerinin tehlikeli madde içeren kargoların taşınmasında meydana gelebilecek tehlikeli madde kazalarının yarattığı sorunlar nedeniyle, uğradığı maddi, manevi zararlar ve can kayıpları azımsanamayacak boyutlardadır.

Bu çalışma, havacılık sektöründeki tehlikeli madde kazalarındaki artış oranının incelenmesinde, bu kazalara yol açan kök nedenlerin tespiti ve çözüm önerilerinin uygulanması, gelecek yıllarda oluşabilecek sorunların ve kazaların önüne geçilebilmesinde önemli bir kaynak oluşturacaktır. Kazaların oluşum ve artış nedenleri, alınabilecek önlemler ve yaptırımların neler olabileceği hususunda çözüm önerileri sunulacak, tüm dünyadaki havacılık sektörüne katkıda bulunmak ümidiyle faydalı olacağı sanılmaktadır.

Tehlikeli madde taşıyan havayolu işletmelerinin taşıdıkları tehlikeli madde kargolarından kaynaklanan maddi ve manevi hasarlar ile oluşabilecek can kayıplarının önlenmesi amacıyla, sorunların kök nedenlerine inilerek onların ana kaynaklarından çözümlenmesi amaçlanmıştır.

Bu amaçla, cevaplandırılmaya çalışılan sorular şunlardır:

1. Dünyada tehlikeli maddelerin taşınmasında yaşanan kazaların istatistik verileri var mıdır? Nedenleri belirtilmiş midir?
2. Kaza raporlarına göre eksikliklerin ya da yapılan hataların kök nedenleri nelerdir?
3. Kök nedenler personel eğitimi ile çözülebilir nitelikte midir?
4. DGR tehlikeli maddeler eğitimlerinin şirketlerde o görevde çalışan personele özellikle aldırılması nasıl sağlanmalıdır?
5. Nitelikli eğitim alınmamasının nedenleri ve engel faktörleri nelerdir? Nasıl bir yöntemle bu aşılabilir?
6. Tehlikeli maddelerin havadan taşınması kuralları olan DGR eğitimlerinin faydalı olabilmesi için nasıl bir strateji ve model uygulanmalıdır?
7. Otorite kurumların sektördeki denetimleri ne şekilde olmalıdır?

Tehlikeli maddelerin taşınmasından kaynaklanan kazaların ve olayların hava aracına ve işletmesine, dolayısıyla da ülke ekonomisine verdiği maddi, manevi zararlar ve can kayıplarının önlenmesi açısından bir tehlikeli madde uzmanı ve eğitimcisi gözüyle çeşitli çözüm önerileri sunulmuştur.

Havayolları, zaman, hızlilik ve güvenli olmasından kaynaklanan bir avantaja sahip olduğundan, taşıma tercihlerinin de bu doğrultuda olması nedeniyle, tehlikeli maddelerin havadan taşınması gittikçe artan tehlikeli mal taşıma trafiğinin kaza ve olaylara mahal vermeksizin problemsiz devam etmesinin sağlanması, havayolu işletmelerinin hatta ülkenin uğradığı maddi, manevi zararların ve can kayıplarının önüne geçecek önlemler alınmasına ve uygulanmasına imkan verecektir.

Tehlikeli maddelerin hangi süreçte, neden dolayı problemler oluşturduğu, meydana gelen kazaların istatistiğinde dünya genelindeki otoriteler ve sivil havacılık raporlarında görülecektir.

Daha önce tehlikeli maddelerin neden olduğu hava aracı kazalarıyla ilgili, Türkiye’de akademik bir araştırma yapılmamış olması, havayoluyla tehlikeli madde taşıma, yetkilendirme ve denetleme otoritesi olan TMKT “Tehlikeli Mal ve Kombine Taşımacılık Genel Müdürlüğü” nün görevi devralmasının çok eski olmayışı, bununla ilgili Talimat ve Yönetmeliklerin yeni olması, kargo acentelerinin ise SHGM Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü yönetmelikleri doğrultusunda yapılanması ve kuralların uygulanmasında TMKT’nin hiç tanınmaması, bu çalışmanın yapılmasını gerekli kılmıştır ve sektöre katkıda bulunması umulmaktadır.

**Araştırma yöntemi olarak**, çalışmada havayolu işletmelerinin taşıdığı tehlikeli maddeler nedeniyle uğradığı maddi zararlar ve can kayıpları, resmi kaza raporları üzerinde vaka incelemesi yapılarak analiz yöntemi ile sentezlenmiş ve sonuçlara ulaşılmıştır.

Çalışmada tehlikeli madde taşınmasında uçakların maruz kaldığı tehlikeler ve günümüze dek yaşanan kazalar hakkındaki araştırmalar, tehlikeli maddelerin neden olduğu uçak kazalarının uluslararası yetkili Kaza İnceleme Kurulları’nca yapılan araştırmaları sonucu tespit edilen bulgular üzerinde yapılmış ve resmi kaza raporlarının taranması açısından incelenmiştir. Bilgiler işlenerek istatistiki sonuçların elde edilmesine olanak tanınmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen veriler analiz edilmiştir.

Hedeflenen yaptırımların uygulanması ve sürdürülmesi, tehlikeli maddelerin güvenli şekilde havadan nakliyesinin sağlanması, havacılık sektöründeki son gelişmeler ışığında ele alınarak, Türkiye ve dünya havacılık sektöründe olası stratejiler belirlenmeye çalışılmıştır.

Havacılık sektöründe tehlikeli madde nedeniyle meydana gelen kazaları kapsayan taramalar, havacılık sektöründeki mevcut ancak sınırlı olan uygulamalar üzerinde gerçekleştirilmiştir. Bunun doğal uzantısı olarak da, taramalar, bu

konularda en yaygın ve sistematik çalışmaların yapıldığı dünya sivil havacılık otoritelerinin resmi kaza raporları yayınlarının üzerinde yoğunlaştırılmıştır.

Mevcut kuramsal ve pratik gelişmeler ışığında, tehlikeli madde taşıyan havayolları İşletmelerinin bu maddelerden kaynaklanan yaşanmış olaylar ve uçak kazaları üzerinde yapılan istatistikler ve kaza raporları doğrultusunda uygulanabilir model önerisi geliştirilmeye çalışılmıştır. Tüm verilerin resmi kaynaklardan ve yayınlanabilir olması kazaların kök nedenlerinin tespitinde güvenli sonuçlar sağlamakla birlikte, çözüm önerilerinin geliştirilmesinde de önemli rol oynamaktadır.

Çalışma, IATA (Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği), FAA (Amerikan Federal Havacılık Kurulu), SAFO (Amerikan Federal Havacılık Kurulu Operatörler için Güvenlik Alarmı), CAA (Birleşik Krallık Sivil Havacılık Otoritesi), CASA (Avustralya Sivil Havacılık Otoritesi), NTSB (Ulusal Ulaştırma Emniyet Kurulu), AIB/AAI/CAS (Hava Kazaları İnceleme Bürosu/Singapur Sivil Havacılığı), IATA Safety Risk Assessment (IATA Güvenlik Risk Değerlendirmesi), IATA Three Accidents Involving Lithium Batteries (IATA Lityum Bataryalardan Kaynaklanan 3 Kaza), IATA Lithium Battery Risk Mitigation Guidance For Operators (IATA Operatörler İçin Lityum Pil Riskini Azaltma Rehberi), ARAIB/AAR (Uçak ve Demiryolu Kazalarını İnceleme Masası/ Uçak Kaza Raporu), OTAC (İngiltere Denizaşırı Toprakları Havacılık Genelgesi), TMKT (Tehlikeli Mal Kombine Taşımacılık Genel Müdürlüğü) ve SHGM (Türk Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü) gibi resmi sivil havacılık otoritelerinin yayınladığı doğru kaynaklardan araştırılarak alınmış ve analiz edilmiştir. Çalışma konusu, Havayollarının taşıdıkları Tehlikeli Madde içeren kargolar ve yolcu bagajları nedeniyle meydana gelen uçak kazalarının ve tehlikeli madde olaylarının dünya havacılık tarihindeki kronolojisini kapsamaktadır.

Araştırmalar, IATA, FAA, SAFO, CAA, CASA, NTSB, AIB/AAI/CAS, ARAIB/AAR, OTAC, ICAO, CAA, TMKT ve SHGM resmi otoriteleri tarafından üretilen verilerden alınıp analiz edilerek ikincil veri kaynağı olarak kullanılmak suretiyle gerçekleştirilmiştir.

Kazaların önlenmesinde izlenecek çözüm odaklı öneriler ele alınarak, tehlikeli madde kazalarını önlemedeki rolü ayrıntılarıyla incelenmiştir. Tehlikeli maddelerin hangi süreçte, neden dolayı problemler oluşturduğu, meydana gelen kazaların istatistiğinde dünya genelindeki otoriteler ve sivil havacılık raporlarında görülecektir.

Analizler, bilhassa havacılık sektöründe görev yapan personele yönelik, bundan sonra uygulanması düşünülen çalışmalara da ışık tutması amacı ile yapılmıştır. Diğer araştırmacıların farklı göstergelerle incelemesi ve farklı rasyolar

eklemesi sonucunda raporları genişletebilecek, formatları ihtiyaçları doğrultusunda geliştirebileceklerdir.



## BİRİNCİ BÖLÜM

### KARGO TAŞIMACILIĞI

#### 1.1. HAVA KARGONUN TARİHÇESİ

Kargoların havadan taşınması 1910 yılında başlamıştır. Tarihte ilk kez Amerika Birleşik Devletleri'nde Dayton'daki Huffman Prairie Flying hava meydanından Ohio Columbus'a 10 balya ipek taşınmıştır. Yolculuk sadece 100 mil sürmüştür, ama bugünkü bilinen milyarlarca dolarlık hava kargo endüstrisinin temelini oluşturmuştur. Avrupa, Amerikan yeniliklerini takip ederek 1911 Ağustos'unda Avrupa'nın ilk hava kargosu olan Berliner Morgenpost gazetesinin sevkiyatını Berlin-Johannisthal'den Frankfurt'a gerçekleştirmiştir. Düzenli hava kargo servisi 1918 yılında Washington D.C. ve New York arasında başlamıştır. Havayolu ile mal taşımacılığı 1920'li yıllarda yaygınlaşmıştır. Ford Motor şirketi kargolarını 1925'de Henry Ford's Express şirketini kullanarak göndermeye başlamıştır.<sup>1</sup>

Hava kargo ticareti 1930'larda daha büyük havayolu şirketlerinin kurulmasıyla ve daha geniş kapasiteli uçakların gelmesiyle genişlemiştir. Ancak hava kargo, yolcuların ve posta işlerinin gerisinde kalmıştır. Kompakt kategorideki yükte hafif, değeri yüksek olan maddelerin ulaşımında hava kargo yine de çok güvenli ve kullanışlı durumuyla tercihte ön sıralardaydı. Bu durum hala günümüzde de yerini korumaktadır. O zamanlarda taşınan hava kargoların tipik ürünleri mücevher, kesme çiçekler, son moda giyimler, film makaraları, eczacılık ürünleri (ilaçlar), makine aksamaları ve yedek parçaları, hatta bazı canlı hayvanlar olmuştur.

İkinci dünya savaşından sonra, daha büyük ve daha verimli uçakların piyasaya çıkmasıyla, havayolları kargo operasyonlarını artırmıştır. Uçağın gövdesine sığabilecek neredeyse her şey hava kargoyla gönderiliyordu.

Berlin askeri hava ikmal uçakları (1948-49) sadece gıda değil, tonlarca kömür ve inşaat yapı malzemelerini de taşıyordu. Her türlü canlı hayvan basınçlandırılmış kargo uçaklarında taşınıyordu.<sup>2</sup>

Bozulabilir kargolar, dondurulmuş gıdalar, ağır makinalar, otomobil parçaları, hatta otomobilin tamamı karakteristik hava kargolarındandır. Küçük gönderiler de genellikle kullanım kolaylığı sağlamak ve hırsızlığın önüne geçmek için daha büyük kaplarda paketlenerek gönderilmekteydi.

<sup>1</sup> IATA, *Cargo Introductory Course*, 3.0 Edition, Montreal-Geneva, 2018, p.xix

<sup>2</sup> IATA, *Cargo Introductory Course*, 3.0 Edition, Montreal-Geneva, 2018, p.xix



1970'li yıllarda küçük paketlerin ve mektupların kapıdan kapıya 1 günde teslimatını gerçekleştirmek amacıyla entegre taşıyıcılar kurulmuştur. Bu entegratör şirketler artık ulusal posta hizmetleriyle rekabet ediyordu. İlk yıllarda bu tip kargolar yıllık yüzde 17'den daha fazla bir büyüme göstermiştir.<sup>3</sup>

Bugün bazı ürünler için hava kargonun seçilmesinde iki ana faktör bulunmaktadır. Kargonun değerli oluşu ve hızlı ulaşımın gerekliliği hava kargonun cazibesini ve değerini artırmaktadır. Serumlar ve donör insan organları, yedek parçalar, dokümanlar, numuneler, tehlikeli maddeler ve elmas, altın gibi yüksek değerli kargolar, elektronik cihazlar gibi acil materyaller hava kargonun vazgeçilmez ürünleridir. Hava ulaşımı İrlanda, Norveç veya Kanada'dan gelen somon balıkları ve istakoz, Avustralya'dan gelen koyun ve kuzular, egzotik meyveler gibi gıda ürünleri, bitkiler ve çiçekler için ideal bir seçimdir. Ayrıca pahalı otomobiller ya da ulaşılması zor uzak bölgelere gönderilecek araçlar uçakla taşınmaktadır.

Kamyon, demiryolu ve deniz ulaşımına kıyasla hava kargonun maliyeti mil başına daha yüksektir. Bununla birlikte birçok nakliyecisi hava kargoda stoklardan, depolama gereksinimlerinden ve elleçleme (handling) masraflarından hala yüksek karlar elde etmektedirler.

Havayolu ile taşınan yükün hacmi, diğer tüm taşıma çeşitlerinde taşınan total yüklerin sadece küçük bir yüzdesidir.

## **1.2. HAVA KARGO TAŞIMACILIĞINDA ULUSAL VE ULUSLARARASI ORGANİZASYONLAR**

Havayolu kargo taşımacılığında verilen hizmetlerde taraf olarak yetki ve sorumluluk sahibi kuruluşlar ve işletmeler şunlardır:

- ✈ Uluslararası Hava Yolu Taşımacılığı Birliği (IATA),
- ✈ IATA üyesi kargo acenteleri,
- ✈ Uluslararası Sivil Havacılık Organizasyonu (ICAO),
- ✈ Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü (SHGM),
- ✈ Havayolu taşıyıcıları,
- ✈ Yer hizmetleri veren kuruluşlar,
- ✈ Havaalanı işletmeciliği yapan diğer kuruluşlar,
- ✈ Lojistik firma işletmeleri,
- ✈ Göndericiler,
- ✈ Alıcılar.

---

<sup>3</sup> IATA, *Cargo Introductory Course E-Textbook*, 3.0 Edition, Montreal-Geneva, 2018, p.xix

### 1.2.1. Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği (IATA)

“Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği” 1945’de Havana’da kurulmuştur. Merkezi Kanada/ Montreal’dedir.<sup>4</sup> Kuruluşun amacı, üye havayolu işletmeleri arasında rekabeti önleyerek ticari, ekonomik, teknik ve işletme alanlarında iş ve menfaat birliği sağlamaktır. Bütçesi üye havayollarının uluslararası uçuşları oranında ödediği aidatlardan sağlanır.

#### 1.2.1.1. Amaçlar, Faaliyetler, Üyeler

##### Amaçları:

- ✈ Ülkelerin yararına uygun, düzenli, ekonomik ve en emniyetli şekilde hava taşımasını gerçekleştirmek,
- ✈ Havacılık endüstrisini inceleyerek çeşitli konularda teşvik etmek,
- ✈ Uçak kargo ve yolcu ücretlerinin tespitinde birlik üyeleriyle olan koordinasyonun sağlanması,
- ✈ Uluslararası havacılık taşımacılığına doğrudan veya dolaylı olarak katılan kuruluşlar arasında koordinasyonu sağlamak,
- ✈ Hava kargo acenteleri, hava trafiği ve hava araçlarının teknik donanımı ile ilgili kuralları ve prosedürlerini belirlemek,
- ✈ ICAO gibi diğer uluslararası kuruluş ve birlikler ile iş birliği yapmak,
- ✈ Tehlikeli maddeler, özel kargolar (bozulabilir kargo ve canlı hayvan vb taşınması) ve genel kargoların taşınmasında kurallar oluşturmak ve takibini sağlamak.

##### Faaliyetleri:

Ticari olarak kargo ve yolcu bileti taban ücretlerini ve tarifeleri belirlemek.

##### Üyeleri:

Havayolu şirketleridir.

##### Üç çeşit IATA üyelik biçimi vardır:

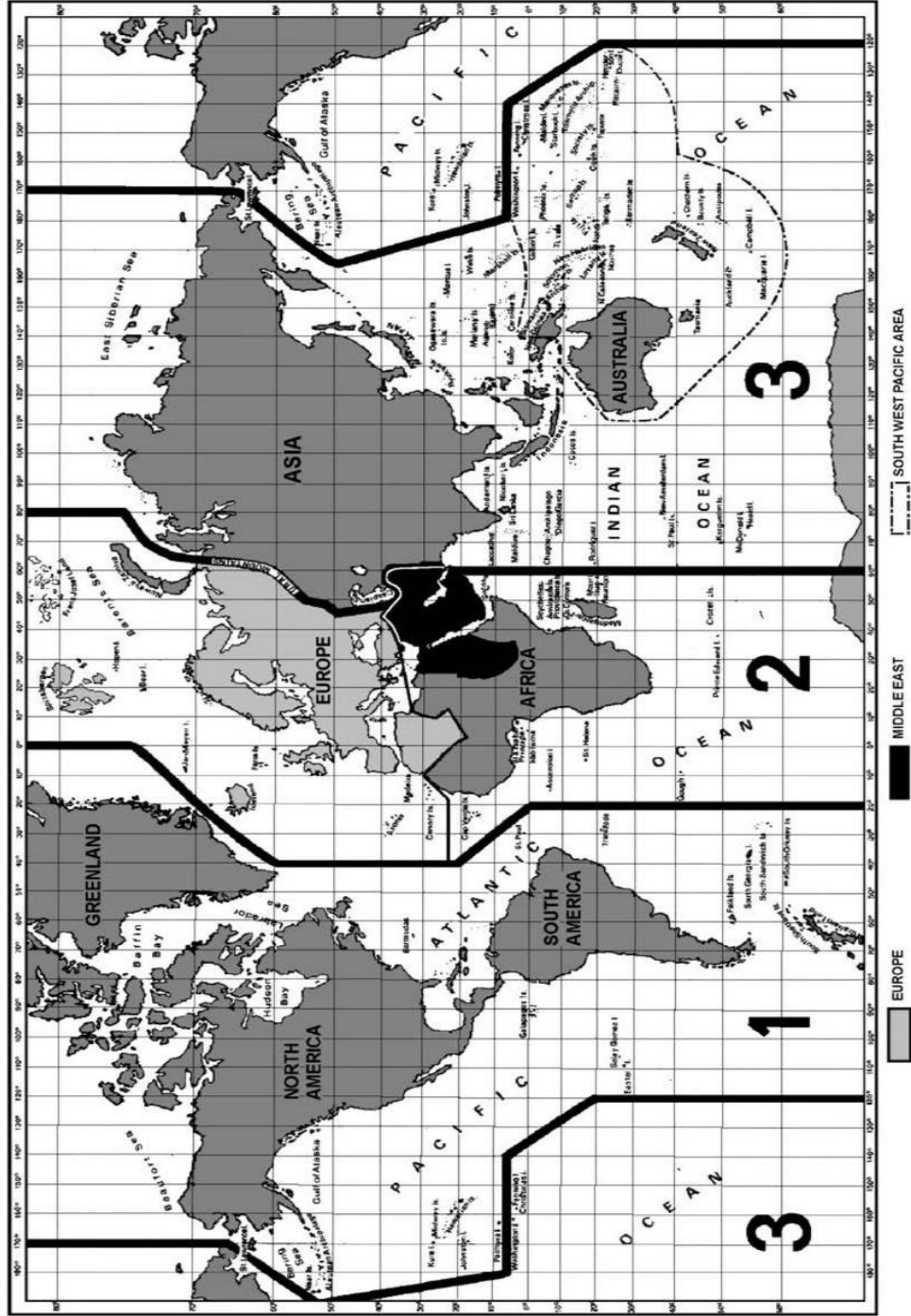
- ✈ **Tam Üye (Aktif Üye):** Tarifeli uçuş yetkisi olan iç ve dış hat seferlerini icra eden havayolu şirketleridir.
- ✈ **Yan Üye:** Sadece “tarifeli iç hat seferi” yapan havayolu şirketleridir.
- ✈ **Non-IATA Üye:** Tarifeye tabi olmadan talebe göre sefer yapan, kiralanan Charter havayolu şirketleridir.

IATA, dünya coğrafyasında kargoların gönderi ücretlerinin hesaplanması amacıyla dünyayı bölgelere, bu bölgeleri de alt bölgelere ayırmıştır. (Harita-1: IATA Dünya Bölgeler Haritası.)

<sup>4</sup> IATA, *Aviation Security Awareness*, 4th Edition, Montreal-Quebec, 2014, p.37

1. **Bölge:** Kuzey ve Güney Amerika kıtası ile bütün çevre adaları
2. **Bölge:** Avrupa, Afrika ve Asya'nın İran dahil batı kısmı (Ortadoğu)
3. **Bölge:** Güney Asya, Güneydoğu Asya ve çevre adaları ile Güneybatı Pasifik, Japonya, Kore, Avustralya, Yeni Zelanda ve Doğu Hint Adaları

**Harita-1: IATA Dünya Bölgeler Haritası<sup>5</sup>**



<sup>5</sup> IATA, *Cargo Introductory Textbook, OAG and TACT*, 2nd Edition, Montreal-Geneva, 2015, p.3

### 1.2.1.2. IATA'nın Çalışmaları

IATA'nın ticari konularda yaptığı çalışmalara aşağıda yer verilmiştir:

#### 1. Havayolu Anlaşmaları

##### • Interline Trafik Anlaşması

Anlaşma taraflarından olan havayolu şirketlerinin birbirlerinin yaptığı seferlere aralarında değerli doküman da düzenleyebilmelerine imkan veren bir anlaşma şeklidir.

##### • Pool Anlaşması

Karşılıklı seferler düzenleyen ikili ülkeler arasında, kendi ülkelerindeki havayolları ile anlaşmalı olduğu ülkenin havayolları arasında ticari işbirliğine dayalı yapılan bir anlaşmadır. Anlaşma dahilindeki tarafların yolcu miktarını eşit olarak paylaşmaları sağlanmaktadır.

##### • Zed Anlaşması

Çalıştığı şirkette bir yılını tamamlamış çalışan ve emekli havayolları personelinin kendisinin ve ailelerinin rezervasyonsuz seyahat edebilmelerine ilişkin yapılan anlaşmadır. Uçakta yer kesin olmamakla birlikte millere göre fiyatlandırılması vardır. Personel uçakta yer varsa uçabilir. Normal biletten yüzde yetmiş kadar ucuz olabilmektedir.

##### • Ortak Uçuş (Kod Paylaşımı) Anlaşması

Havayollarının birçok havayoluyla anlaşma yaparak, anlaşmalı olduğu havayolu şirketlerinin uçuşlarında, kendi belirlenmiş resmi taşıyıcı kodunu ve uçuş numarasını kullanarak kendi uçuşuymuş gibi bilet satışını yapabilmelerini sağlamaktadır. Kod paylaşımı anlaşması ile yolculara daha fazla seyahat imkanı verilmektedir.

**Anlaşmaya taraf olan havayolu şirketleri iki şekilde adlandırılmaktadır:<sup>6</sup>**

**Operating Carrier (Operasyondaki Taşıyıcı):** Uçağın operasyonel uçuş kontrolünü elinde tutan taraf, kod paylaşımı yapan şirketin taşımacılık hizmetini vermekten sorumludur.

**Marketing Carrier (Pazarlama Taşıyıcı Şirket):** Herhangi bir havayolu şirketinin uçuştan koltuk kiralamasıdır. Yapılan anlaşmalar doğrultusunda bir uçuşta birden fazla Marketing Carrier olabilir.

#### 2. Yolcu ve Kargo Hizmetlerinde Konferans Çözümleri

Biletlerin ve faturaların kullanılan ve olması gereken ortak teknik özelliklerine ve daha verimli kullanılabilecek formatlarına dair yeni imkan ve öneriler sunar.

---

<sup>6</sup> SHGM, *Kargo Hizmetleri*, 1. Basım, Art Ofset, Ankara, 2015, s.16

### 3. Yolcu ve Kargo Acente Anlaşmaları ve Satış Acente Kuralları

IATA, kendisine üye olan havayolu şirketleri ile acenteler arasındaki tüm kargo konularını ve yolcu ile bağlantılı olan durumları düzenler.

#### 1.2.1.3. IATA Yayınları

IATA, sektöre yönelik Tehlikeli Maddelerin Havadan Taşınması Kuralları "DGR", Bozulabilir Kargoların Taşınması Kuralları "Perishable Cargo", Canlı Hayvan Taşıma Kuralları "Live Animals Regulation", Hava Kargo Tarifesi Kitabı "IATA TACT", Hava Kargo Tarifesi-Ücretler Kitabı "TACT RATES", Havalimanı Elleçleme Kitabı "Airport Handling Manuals", Konteyner Kuralları "IATA ULD Regulations" ve Isı Kontrol Kuralları "Temperature Control Regulations" kitaplarını her yıl yenileme ve değişikliklerini yaparak yayınlamaktadır.

##### a) DGR (Dangerous Goods Regulations)

- Havayolu ile taşınan tehlikeli maddelerle ilgili kuralları içeren kitaptır.
- Yılda 1 defa basılır.
- 6 dilde baskısı olur.

##### b) IATA TACT (The Air Cargo Tariff Manual)

- Hava Kargosu ile bağlantılı tüm düzenlemeler ve genel kurallar yer alır.
- Yılda 3 kere (Şubat-Haziran-Ekim) İngilizce olarak basılır.
- Güncel ülke ve taşıyıcı kurallarını içerir.
- Taşıyıcılarla ilgili interline anlaşmalardan da bahsetmektedir.

##### c) TACT Rates (Hava Kargo Tarifesi- Ücretler)

- Hava kargo taşımacılığındaki ücretleri ve ücret uygulamalarını içeren, Şubat başlangıç olmak kaydı ile dört ayda bir basılan ücret kitabıdır.
- Worldwide ve North America olarak iki cilt olarak yayınlanır.

##### d) Live Animals Regulations

- Havayolu ile taşınan canlı hayvanlar için ve soyu tükenme tehlikesinde olan hayvan türlerinin alış satışıyla ilgili sözleşme (CITES) kapsamında, "Dünya Hayvan Sağlığı Örgütü" tarafından da kabul edilen referans bir kitaptır.
- Canlı hayvanlarla ilgili güncel ülke ve taşıyıcı kurallarını içermektedir.
- Yılda 1 defa yayınlanır.

##### e) Perishable Cargo Regulations

- Havayolu ile taşınan bozulabilir kargolar için referans kitaptır.
- Yılda 1 defa İngilizce yayınlanır.
- Bozulabilir kargolarla ilgili güncel ülke ve taşıyıcı kurallarını içermektedir.

#### **f) Airport Handling Manuals**

- Havalimanı içerisinde uygulanan bütün süreçlerin anlatıldığı referans kitaptır.
- Yılda 1 defa İngilizce yayınlanır.

#### **g) IATA ULD Regulations**

- ULD' lerle ilgili her türlü kuralların ve süreçlerin gösterildiği referans kitaptır.
- ULD' lerin yapımında kullanılan materyallerle ilgili tüm bilgiler mevcuttur.
- Yılda 1 defa İngilizce yayınlanır.
- IATA tarafından ULD' lerle ilgili yetkilendirilmiş stratejik ortakları gösterir.

#### **h) Temperature Control Regulations**

- İlaç taşımaları ile ilgili olarak tüm kural ve süreçlerin gösterildiği kitaptır.
- İlaç taşınması yapılırken kullanılacak soğutucu üniteler ile ilgili açıklayıcı bilgiler mevcuttur.
- Yılda 1 defa İngilizce yayınlanır.

#### **1.2.1.4. Uluslararası Nakliyeciler Federasyonu (FIATA)**

FIATA Uluslararası Nakliye Endüstrisinin büyümesiyle meydana gelen problemleri çözmek amacıyla 1926 yılında Viyana'da kurulmuştur. Taşımacılık alanında çok büyük ancak resmi olmayan bir organizasyondur. 150 ülkede 40.000 acente ve lojistik firmaları temsil etmektedir.

#### **1.2.2. IATA Üyesi Kargo Acenteleri**

Havayolu kargo taşıması yapan (posta haricinde) IATA üyesi lojistik firmalar; havayolları işletmesi tarafından yetki verilmesi durumunda, işletmenin anlaşmalı olduğu diğer havayolları ile yapacağı tüm taşıma hizmetlerinde havayolu şirketini temsil etme hakkını elde eder.

Havayolu işletmesi ve acentenin yetki ve sorumlulukları, sevk edilmesi gereken konsolide edilmiş kargoların konşimentosuna (AWB) göre uygulanabilir. Acentenin, havayolu işletmesinin belgelerindeki herhangi bir talimat ya da koşulları değiştirme hakkı bulunmamaktadır. Acente, havayolu işletmesinin müşterilerine gerekli ve yeterli özellikte hizmet verme imkanlarına sahip olmalıdır. Kargo hizmetleri için gerekli olan ve talep edilen tüm verileri, elektronik ortamda tutabilecek ve işletmeye aktaracak donanıma sahip olması gerekir.

Acente, ihracat ve ithalat kargolarında meydana gelebilecek tüm hasar ve kayıplara karşı gerekli olan istasyonlarda ya da meydanlarda, uygun ve yeterli sigortayı yaptırmalıdır.<sup>7</sup>

Acenteler (lojistik firmalar) kargonun IATA kurallarına göre aşağıdaki işlevlerin yapılmasından ve kontrolünden sorumludur:

- ✈ Ambalajlaması
- ✈ İşaretlemesi
- ✈ Belgelendirmesi
- ✈ Alıcı ve gönderici adı ve adreslerinin belirtilmesi
- ✈ Etiketlendirmesi

Bu işlemler kurallar çerçevesinde yapılarak havayolu işletmesine teslim edilmelidir.

Acente, tehlikeli madde içeren kargoların nakliyesinde “**IATA Tehlikeli Mallar Düzenlemeleri**” kurallarına göre aşağıdaki maddelerin uygun olduğunu kontrol ederek uygunluk sertifikasını ithalat ve ihracatçı taraflara imzalatır.

- ✈ Tehlikeli maddeyi, gümrük tarifelerinde (GTİP) belirtilen şekilde tanımlaması,
- ✈ Ambalajlamanın taşınan maddenin özelliğine uygun yapılması,
- ✈ Paket işaretlemesine göre içine konulacak maddenin tehlike derecesinin ve ağırlığının dikkate alınması,
- ✈ Paket üzerindeki etiketlendirmeyi yaparken içinde bulunan maddenin tehlike sınıfı ve handling şartlarının ön planda tutulması.

Belirlenmiş bir havayolu işletmesi olmadan teslim alınan ticari kargoların belirli havayolu işletmesine teslim edilmesine dek tüm sorumluluk acentenin olacaktır. Aynı zamanda acente, havayolu işletmesinin aksi bir talimatı olmadığı müddette, yapılan hizmetlerin karşılığı olan bedelleri öderken kendi komisyonunu düşebilir. Acentenin iflas etmesi, tasfiye edilmesi veya normal çalışmasına engel bir yasal durum olduğu takdirde, havayolu işletmesine hizmet bedellerini derhâl peşinen ödemek zorundadır. Acente, hizmet bedellerini içeren faturaları havayolu işletmesi adına “IATA Hava Kargo Kuralları” na göre kesin hesabın çıkarılmasına kadar saklamalıdır.

Havayolu işletmesi kendisi için uygulanabilir para birimini belirlemede ve acentelere şart koşmakta serbesttir. Havayolu işletmesi, IATA sözleşmesi gereği, verilen hizmetin karşılığı olan ücretleri acenteye anlaşmada belirtildiği şekil ve miktarda ödemek zorundadır. Acente havayolu işletmesinden alacağı hizmet

<sup>7</sup> ULAŞTIRMA BAKANLIĞI, **Taşıma İşleri Organizatörlüğü Yönetmeliği**, **Resmi Gazete**, Madde 19, Sayı: 30470, 06 Temmuz 2018.

komisyonunu başka bir acenteye ya da kişiye temlik ve devredemez. Acente, kendi yasal durumunda, kargo üzerindeki tüm mülkiyet hakkında, ad ve adreslerinde değişiklik yapma hakkını saklı tutar. Ancak bu değişiklikleri yaparken prosedürlere uymak zorunda olup suistimal edemez.

IATA ile yapılacak acentelik sözleşmesini, kargo acente kuralları gereğince, acente ya da IATA taraflarından birisi, en az 15 gün önceden yazılı bildirimde bulunulduğu takdirde, birlikte alınacak ortak karar ile iptal edebilir.

#### **Sözleşmenin iptal olması durumunda;**

- ✈ Acente, elinde bulunan kullanılmamış konşimentoları iade eder ve vadesi gelmiş tüm hizmet bedellerini CASS'a (Cargo Accounts Settlement Systems) öder. CASS, acenteler ve havayollarının hesaplaşmasında kullanılan, Havayolları ile acenteler arasındaki raporlama ve tahsilattan oluşan tüm hesaplaşma sürecini düzenleyen IATA'nın hazırladığı bir sistemdir. Non-IATA havayolları ve acenteler de talep ederlerse bu sisteme dahil olabilirler.
- ✈ Acente, hatalı kullanım sebebiyle elinde kalan ya da kaybedilen konşimentoların seri numaralarını işletmeye iade etmelidir. Etmediği halde ortaya çıkabilecek her türlü zarardan hukuken acente sorumlu olacaktır.
- ✈ Acente ve hava kargo taşıyıcı işletmesi arasındaki tüm dokümanlar, teslim kanıt olabilecek tahsilat makbuzu ile birlikte, sorumlu kişiler tarafından teslim edilmesi halinde yeterli görülecektir.

#### **1.2.3. Uluslararası Sivil Havacılık Organizasyonu (ICAO)**

1947 yılında "Şikago Konvansiyonu" ile "Birleşmiş Milletler Teşkilatı"nın bir parçası olarak kurulmuştur.<sup>8</sup> Merkezi Montreal-Kanada'dır. Paris, Dakar, Cairo, Bangkok, Lima ve Mexico'da bölgesel ofisleri vardır. ICAO, uluslararası hava taşımacılığının emin ve düzenli olmasını hedefler. Fakat havaalanlarının planlanması, trafik yardımcı tesislerinin kurulması, işletilmesi, uçuş-hava trafik kontrol, personel ehliyeti gibi konularda kuralların standart hale gelmesini sağlar. Şikago Sözleşmesinin 44. maddesine göre, uluslararası hava taşımacılığı tüm yönleriyle (Politik veya genel özellikleriyle beraber), ICAO'nun sorumluluğuna verilmiştir.

#### **Amaçları:**

- ✈ Hava taşımacılığının iyi ve kolay bir şekilde yapılabilmesi için uluslararası standartlar getirmek,
- ✈ Hava taşımacılığının güvenli, düzenli, verimli ve ekonomik olarak

<sup>8</sup> IATA, *Cargo Introductory Course, E-Textbook*, 2nd Edition, Montreal-Geneva, 2015, p.40



yapılmasını geliştirmek,

- ✈ Havayollarının, havaalanlarının ve havacılık imkanlarının gelişmesini teşvik etmek,
- ✈ Teknik, hukuki ve ekonomik sorunları çözmek.

#### **Faaliyetleri:**

Havacılığın tüm teknik yönleriyle ilgilenir.

#### **Üyeleri:**

Dünya devletleri ve hükümetleridir.

#### **1.2.4. Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü (SHGM)**

1954 yılında, Ulaştırma Bakanlığı bünyesinde kurulan “Sivil Havacılık Dairesi Başkanlığı” ve 1987 yılında da “Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü” olarak günün şartlarına göre yeniden teşkilatlandırılmıştır.

#### **Görevleri:<sup>9</sup>**

- ✈ Sivil havacılık kanun, yönetmelik ve talimatları gereğince kuralların geliştirilmesini sağlamak,
- ✈ Havacılık personelinin çalışabilmesine imkan veren lisansların düzenlenmesi,
- ✈ Her türlü havacılık faaliyetinin denetlenerek yetki verilmesi ve ruhsatlandırılması,
- ✈ Hava sahasındaki seyrüsefer hizmetlerinin koordinasyonunun sağlanması
- ✈ Uluslararası havacılık gelişmelerinin takibini yapmak,
- ✈ Uluslararası havacılık anlaşmalarının uygulanmasını takip etmek,
- ✈ Hava aracı kırım ve kazalarını incelemek, kaza rapor sonuçlarını hazırlamak,
- ✈ “Sivil Havacılık Eğitimleri” nin esaslarını belirlemek,
- ✈ Arama - Kurtarma hizmetlerinde diğer kuruluşlarla işbirliği yapmak,
- ✈ Tüm Türk sivil havacılık sistemini uygulayan işletmeleri denetlemek.

#### **1.2.5. Tehlikeli Mal ve Kombine Taşımacılık Düzenleme Genel Müdürlüğü (TMKT)**

01 Kasım 2011’ de kurulmuştur. Amacı, karayolları, demiryolları, havayolları ve denizyolları ile yapılacak olan tüm tehlikeli madde içeren malların taşımacılığının uluslararası sözleşmeler ışığında, belirlenmiş standartlar ve mevzuatlara uygun olarak seri, kaliteli, ekonomik, uyumlu, güvenli, çevreye zararsız ve kamu yararını

<sup>9</sup> Resmi Gazete, “Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun”, 18/11/2005 tarihli, 25997 Sayılı 5431 Sayılı Kanun

gözeterek tarzda serbest, adil ve sürdürülebilir bir rekabet ortamında yapılmasını ve diğer taşımacılık faaliyetleriyle uyumlu olarak hizmet vermesini sağlamaktır.

#### **1.2.6. Yer Hizmetleri Veren Kuruluşlar**

Yer hizmetleri sağlayan şirketler, "(SHY-22) Havaalanları Yer Hizmetleri Yönetmeliği"nde belirtilen şartları yerine getirerek çalışma ruhsatı almaya hak kazanan kuruluşlardır. Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'nün yetki vermiş olduğu ruhsat dahilinde iş yapan bu kuruluşlar Havaş, Çelebi Yer Hizmetleri gibi yükleme-boşaltma (ramp) ve handling (elleçleme) hizmeti verirken, THY ve Sistem Lojistik şirketleri de kargo, depolama ve antrepo işletme hizmetlerini verebilmektedir. LSG, Doco catering şirketleri ise uçaklara yiyecek-içecek hizmeti veren kuruluşlardır. Tüm yer hizmetleri kuruluşları, Havaalanları Yer Hizmetleri Yönetmeliği'nin, IATA ve ICAO'nun belirlediği standartlarda ve kurallar içinde hizmetlerini icra etmelidirler. Bu kuruluşlar yapacakları her bir hizmet çeşidi için ayrı yetki içeren bir çalışma ruhsatı almalıdır.

Yer hizmetleri sunan kuruluşların faaliyetleri içinde kargo güvenlik hizmetlerinin (kargo ve konteynerlerin (ULD) kontrolü, yükleme-boşaltma (ramp), gümrüklü depo ve antrepo hizmetleri) sağlanması yer hizmeti veren kuruluşların görevlerindedir.

#### **Lojistik firmalar depo ve antrepolarında şu hizmetleri sunmaktadırlar:**

- ✈ Kargoların konsolidasyonunu yapmak,
- ✈ Gelen kargoların ayrıştırılması (de-konsolidasyon) ve müşteriye sunulması,
- ✈ Depoya gelecek yeni sevkiyatlar için bekletme ve saklama işlevini yerine getirmek.

Havayolu taşımacılığında havalimanlarında bulunan depo ve antrepoların çok yüksek fiyatlarda depolama hizmeti vermesi nedeniyle, bilhassa gümrük işlemlerinin kısa sürede tamamlanması müşteriler açısından daha az maliyetli ve avantajlı olacaktır.

**Yer hizmetleri sunan kuruluşlar, aşağıdaki hizmetleri tamamlamakla yükümlüdür:<sup>10</sup>**

- ✈ Elektronik cihazlar tarafından otomatik okunabilen kargo etiketlerinin yapıştırılması, gerekli işlemlerin yapılması ve sevkiyatların "taşınmaya hazır" halde gönderilmesi,
- ✈ Sevkiyatların hacim hesaplarının ve ağırlıklarının kontrol edilmesi,

<sup>10</sup> ULAŞTIRMA BAKANLIĞI, *Havaalanları Yer Hizmetleri Yönetmeliği (SHY-22)*, Resmi Gazete, Sayı: 29810, 23.08.2016

- ✈ Özel kargoların IATA taşıma kurallarına ve ulusal hukuk kurallarına göre taşıyıcı şirketin şart ve talimatları doğrultusunda kargonun kabul edilmesi,
- ✈ Kargoların uçuşa sevk etmek üzere sayımlarının yapılması,
- ✈ Yığma (Bulk) Kargo ve ULD' lerin hazırlanması,
- ✈ Taşıyıcının şartlarını ve kontrol listesini uygulayarak kargonun kabul edilmesi ve tüm belgelerinin kontrol edilmesi,
- ✈ Taşıyıcıya kargo ölçülerinin, ağırlığının ve kapasite rezervasyon bilgilerinin verilmesi,
- ✈ Konşimentoların hazırlanması, anlaşma şartlarında gereken konşimento ve manifesto kopyalarının gönderilmesi,
- ✈ Gümrükten gerekli evrakların tamamlanarak ihraç müsaadesini temin etmesi,
- ✈ Gerektiğinde, dökme yüklerin hava aracından boşaltılması, gelen Kargonun özet beyanının verilmesi, konşimentodaki mal kontrolünün karşılaştırılması, malın gümrükten çıkmasıyla alıcısına veya temsilcisine teslim edilmesi,
- ✈ Talimatlara uygun durumda gelen sevkiyatların alıcı veya temsilcisine haber verilmesi, dokümanlarının mevcut kargo belgelerinin alıcısı veya temsilcisinin ulaşabileceği şekilde bulundurulması,
- ✈ Transfer/aktarma kargosunun tespit edilmesini, kargonun diğer taşıyıcı işletme tarafından taşınmasını sağlayacak aktarma özet beyanlarının hazırlanmasını, transit kargoyu alacak taşıyıcının varış havalimanında veya meydana yakın çevredeki deposuna taşınması,
- ✈ Transfer kargonun (transit kargo) kabul edilerek daha ileri noktaya ya da istasyona gitmek üzere hazırlanması.

#### 1.2.7. CASS Cargo Accounts Settlement Systems (Kargo Hesapları Uzlaştırma Sistemleri)

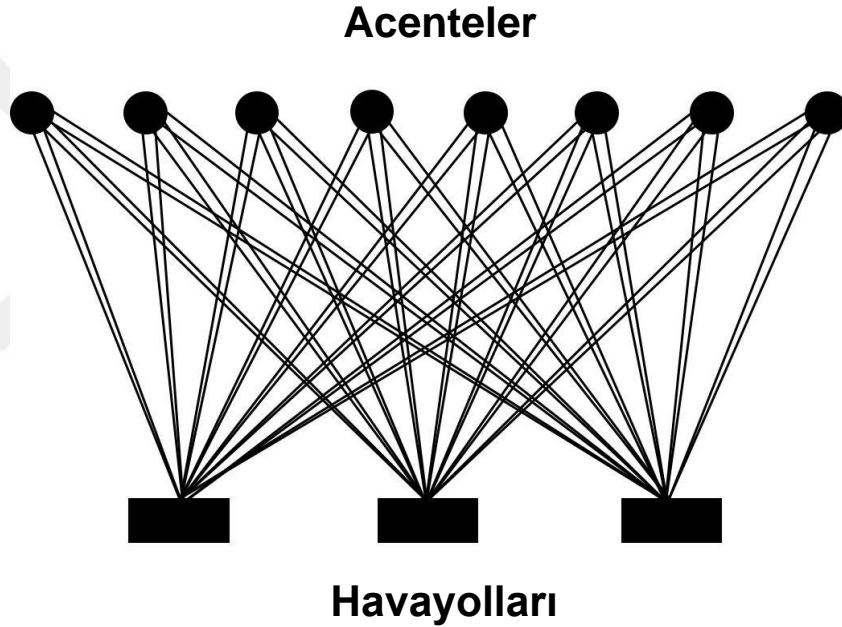
İlk defa Japonya' da 1976 yılında başlatılan **CASS**, **IATA** tarafından geliştirilmiştir. 2014 yılının sonunda 96 operasyona yayılan CASS, 500'ün üstünde havayollarına hizmet vermektedir. Bugün **CASS** gelişmiş planlarıyla dünyaya yayılmıştır. **CASS**, havayolu kargo taşımacılığında, acenteler ve havayollarının hesaplaşmasında kullanılan, aralarındaki raporlama ve tahsilattan oluşan bir hesaplaşma sürecini düzenleyen IATA' nın hazırladığı bir sistemdir.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> IATA, **Cargo Introduction Course, E-Textbook**, 2nd Edition, Montreal-Geneva, 2015, p.51

**CASS Export** ve **CASS Import** tamamen bağımsız sistemlerdir. IATA ve/veya NON-IATA havayolu işletmeleri ile acentelerin, mevcut pazar koşulları ve teknolojik imkanlar dahilinde bu sisteme dahil edilmeleri mümkündür. Bu sistemde, havayolları taşıdıkları her kargonun bedelini, o taşımayı havayolu için satmış acenteye, dönemler halinde **CASS** aracılığıyla bildirirler. Acenteler, ödeme zamanı geldiğinde, tüm havayollarına olan toplam borcunu bir havuz hesabına yatırır. Paralar, bu hesaptan, alacaklı havayollarına ayrı ayrı dağıtılır. Her iki taraf için de çok kullanışlıdır.

CASS sisteminin işleyiş şekli **EK-B'** de gösterilmiştir.

CASS sistemine üye olmayan havayolları ve acentelerin çalışma şekli daha karmaşık ve yorucudur. Acenteler ve havayolları arasındaki eski geleneksel ödeme biçimini aşağıdaki şekil daha iyi anlatmaktadır.



**Şekil-1** Havayolları ile Acenteler Arasındaki Geleneksel Ödeme Şekli<sup>12</sup>

### 1.2.8. Kargo Konsolidasyon

Etkin mal dağıtım sisteminin kurulması, işletme faaliyetlerinin başarıyla sürdürülebilmesi için gerekli olan şartlardandır. Gönderilecek kargonun küçük bir ürün olması zaman açısından dezavantaj olmakla birlikte, müşteri yönünden de küçük orta boy işletmeler için işi kaybetmeye kadar giden sorunlarla karşı karşıya getiren bir pürüz olmaktadır. Bu nedenle parsiyel taşımacılık küçük gönderilerin toplanarak konsolide haline getirilmesi sonucunda kargonun daha çabuk ulaşmasını sağlayacak bir taşıma modeli olarak pazarda yerini almıştır. Bu firmalar büyük mal partilerden ziyade küçük mal partilerini almayı tercih etmektedirler. Kombine

<sup>12</sup> IATA, *Cargo Introduction Course, Course eTextbook*, 3rd Edition, Montreal-Geneva, 2018, p.52

taşımacılık optimal bir seçenektir. Küçük mal partilerinin değişik müşterilerden alınıp biriktirilmesi sonucunda depolarda işlenerek belirli istikamete giden tek bir nakliye aracına yüklenmesidir.

Parsiyel taşımacılıkta kargolar işletilip daha sonraki taşınmaya hazırlanılan birleştirme deposunda birikmektedir. Yetkili personel ve uzmanlar tüm ilgili belgelerin düzenlemesi ve hazırlanmasını sağlamaktadırlar. Mal depoda biriktirilerek, düzenleme işlemleri yapılması için hazır hale getirilmekte ve sonra nakliye şirketinin kabul deposuna gönderilmektedir. Şayet bu sırada mal gümrükten geçecek ise gümrükleme süreci de bu işleme dahil olmaktadır. Parsiyel taşımacılık yapan şirketin deposundaki kargolar sınıflandırılarak alıcılarına gönderilmek üzere hazırlanır.

Nakliye sürecinde, yükün asgari kilo sınırı konulmaktadır. Normal şartlarda az miktardaki malların taşınması ekonomik açıdan zararlı olduğu halde tüm konteynerin navlun fiyatı taşınan toplam malın fiyatını kat kat aşabilmektedir. **“Parsiyel Taşımacılık”** hizmeti her aşamada tasarruf sağlayarak malın ölçüleri ya da ağırlığı fark etmeksizin taşınabilmesini sağlamaktadır. Kombine yüklerin içinde kargosu bulunan her müşteri için hesaplanan navlun giderlerinin düşmesi buna örnektir. Parsiyel mal taşımacılığı hem iş ve zaman yönünden tasarruf sağlamakta, hem de işletmelerin faaliyet alanlarını genişletmektedir.

Küçük parti parsiyel mal taşımacılığı müşteri talep sayısını da yükseltmektedir. Küçük işletmeler için parsiyel taşımacılık en kolay ve uygun fiyatlı nakliye yöntemidir.

#### **Aşağıdaki avantajlar dikkat çekmektedir:**

- Ayrı konteynerler ile taşımaya nazaran parsiyel nakliye giderleri çok daha düşüktür;
- Aynı aracın içinde değişik müşterilerden farklı cins ve miktarlarda kargolar taşınabilir.
- Şirketler ticaret yaparken büyük parti mal biriktirmek zorunda değildir. Sevkiyatı karlı kılmak için aynı aracın içinde, birçok alıcıya ait mallar taşınabilir.
- Bu yöntemle malın aracın içinde kapladığı yer kadar masrafı çıkacaktır.

Parsiyel malın taşınacağı şirketin seçiminde depolama hizmetlerini sunan ve malların gönderilmeden önce antrepoda muhafaza edildiği imkanlara sahip olan şirketlerin tercih edilmesi mantıklı görülmektedir.

### 1.3. ULUSLARARASI HAVAYOLU KARGO TAŞIMACILIĞININ YASAL ÇERÇEVESİ

Havayolu kargo taşımacılığı; gönderici firma ile havayolu kargo taşıması yapan havayolu şirketleri arasında imzalanmış “Havayolu Kargo Taşıma Senedi” veya diğer adıyla “**Havayolu Konşimentosu (Air Waybill – AWB)**” çerçevesinde gerçekleştirilmektedir.

“Havayolu kargo taşıma senedi (AWB)”, bir noktadan diğer bir noktaya bireysel ve kombine taşımalarda kullanılmaktadır. Sözleşmede adı geçen “söz verilen işin yapılması” cümlesi; alıcı, gönderici ve taşıyıcı haklarını içermektedir.

Alıcı, hukuken sözleşmede ortak görülmediği hâlde, taşıyıcıya karşı sorumluluklarını yerine getirdiği takdirde, kargonun ve havayolu konşimentosunun kendisine teslim edilmesi hakkına sahiptir.

#### 1.3.1. Havayolu Taşıma Sözleşmesinde Taraflar

Gönderici ile taşıyıcı şirket arasında imzalanan “Havayolu Taşıma Sözleşmesi” nde alıcının adı geçmemektedir. Ancak, bu taşıma sözleşmesinin yapılmasındaki esas amaçlardan biri taşınanın alıcının lehine teslim edilmek üzere başarılı bir şekilde nakliyesini sağlamaktır.

Sözleşmenin tarafları olan alıcı, taşıyıcı ve gönderici birbirlerini sözleşmede belirtilen sorumlulukların dışındaki bir başka işle görevlendiremez. Alıcının, taşıma bedelinin ödemesini yapması beklenemez. Ancak alıcı ile gönderici arasında imzalanacak özel şartlar içeren ticari bir sözleşmeyle taşıma bedelinin alıcı tarafından ödenmesi sağlanabilir. Alıcı, malı teslim alarak havayolu konşimentosundaki gönderi masraflarını da üstlenmek durumunda kalır. Taşıyıcının taşıma sözleşmesini reddetme hakkı vardır.

Havayolu kargo taşımacılığında ulusal ve uluslararası hukuki düzenlemelerin irdelenmesi önemli bir yer almaktadır. Uluslararası havayolu taşımacılığındaki geçerli yasal altyapı oluşumunu Varşova Konvansiyonu, Lahey Protokolü, Uluslararası Hava Yolu Taşımacılığı Birliği (IATA) düzenlemeleri ve Birleşmiş Milletler’in ilgili konvansiyonları meydana getirmiştir.

Türk hukuk mevzuatında havayolu kargo taşımacılığı ile ilgili yasal kuruluş “Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı” altında “SHGM” dir. “Devlet Hava Meydanları Genel Müdürlüğü” de hava taşımacılığı konusunda yetkili kurumlardandır. Yasal düzenlemeler “Sivil Havacılık Kanunu” ve ilgili yönetmeliklerle sağlanmaktadır.

Havayolu kargo taşıma sektöründeki tüm gümrükleme işlemleri gümrük müşavirleri ya da müşavirlik şirketleri tarafından yapılmaktadır. IATA acentesi bir lojistik firma, havayolu işletmesinin yasal temsilcisi olarak her türlü işlemi yapmaya

hak kazanır. Müşterisini temsilen davranma ve işi takip etme yetkisi vardır. Bu bağlamda acenteler, taşıma şirketine ulaştırdığı her bir gönderi için navlun tutarı üzerinden bir hizmet bedelini ayrıca almaktadır.

### 1.3.2. Gönderici Hak Ve Sorumlulukları

“Uluslararası Havayolu Taşıyıcıları Birliği (IATA) Taşıma Şartnamesi”ne göre göndericilerin ve taşıyıcı firmanın sahip olduğu haklar ve sorumlulukları aşağıda belirtilmiştir:<sup>13</sup>

- ✈️ Gönderici, ödenmesi gereken tüm taşıma ücret ve giderlerini taşıma şartlarıyla ilgili kurallara ve hukuka uygun olarak işin nakliyesini sağlayan taşıyıcı firmaya ödemek zorundadır.
- ✈️ Gönderici; kargonun paketlenmesi, etiketlenmesi, dokümanlarının düzenlenmesinden, gideceği yere gönderilmesini sağlayan işlemlerin yapılmasından, taşınmasından ve dağıtılmasından, hatta kargonun çıktığı, transit geçtiği veya varış ülkelerinde yürürlükte bulunan yasalara ve hükümet uygulamalarına riayet etmekten, gerekli tüm araştırmaları yaparak bilgilere ulaşmaktan sorumludur. Kargoya ait tüm bilgileri AWB’ ye işlemek ve varsa evrakını eklemek zorundadır. Aksi söz konusu olduğunda göndericinin meydana gelebilecek tüm zarar, ziyan ve kayıplardan sorumlu olacağı aşikardır. Ancak, taşıyıcı bu bilgilerin, dokümanların ve işaretlerin doğruluğundan ve yeterliliğinden sorumlu tutulamaz.
- ✈️ Gönderici; kargonun kaybolması durumunda, konşimentonun tanzim edildiği tarihten itibaren 120 gün içinde, kargonun görünür şekilde hasara uğraması halinde durumun gönderici tarafından anlaşıldığı tarih itibariyle 14 gün içinde, gecikmesi durumunda konşimentonun tanzim edildiği tarihten itibaren 120 gün içinde, kargonun varış yerine teslim edilmemesi söz konusu olduğunda ise konşimentonun tanzim edildiği tarihten itibaren 120 gün içinde hukuki hakların kullanılarak dava açılması gerekmektedir.<sup>14</sup>

### 1.3.3. Taşıyıcı Hak Ve Sorumlulukları

Kargoların havadan taşınması literatüründe kullanılan ‘**taşıyıcı**’ kavramı, sözleşmeler doğrultusunda kargoların çıkış ve varış noktalarının arasında hava araçları ile taşınmasından sorumlu olan işletmedir. Pazar payının büyük dilimine sahip kuruluş olan Türk Hava Yolları Kargo şirketi ülkenin en büyük taşıyıcısıdır.

<sup>13</sup> IATA, **TACT RULES**, IATA Netherlands Data Publications, 2018, p.54

<sup>14</sup> IATA, **TACT RULES**, IATA Netherlands Data Publications, 2018, p.54

Ayrıca yabancı firmalardan DHL, UPS, TNT FEDEX gibi kargo şirketlerinin de ülkemizde hatırı sayılır bir taşıma kapasitesi bulunmaktadır.

Uluslararası kargo taşımacılığında yapılan sözleşmelerde Varşova Konvansiyonu ve Lahey Protokolü'nden hangisinin bu sözleşmede uygulanacağı belirtildiği takdirde, bir olay olduğunda belirtilen sözleşmenin hükümleri geçerli olacaktır. Her iki sözleşmenin de uygulanabileceği durumlar vardır.

Taşıyıcı, kargonun varış yerine ulaştırılmasından sonra alıcısına konşimentoda belirtildiği gibi teslim eder. Malın hasara uğraması, kaybolması ya da gecikmesi durumunda taşıyıcı firma, taşımaya katılan üçüncü kişilere, alıcıya ve göndericiye karşı sorumludur. Sözleşmede aksi durum belirtilmedikçe, taşıyıcı firmanın ihmalkârlığı ya da kasti davranışı nedeniyle hizmetiyle ilgili kusur, kayıp ve gecikmeden doğan zararlardan taşıyıcı firma alıcı firmaya ve üçüncü kişilere karşı sorumludur. Göndericinin hatasından kaynaklanmayan durumlarda göndericinin sorumluluğu yoktur.

Doğal felaketler sonucunda ya da malın doğasındaki kalite düşüklüğü ve üretim hatasından kaynaklanan kargo hasarlarından ve kayıplardan taşıyıcı sorumlu tutulamaz.<sup>15</sup>

Canlı hayvan taşınmasında sorumluluk;

- Doğal yollardan olsun ya da olmasın hayvanın telef olması ve kaybolmasından,
- Hayvanın yolculuk sırasında sıkıntı, korku ve psikolojik nedenlerden kendisine zarar vermesinden ya da diğer hayvanlar tarafından ısırılması, tekmelenmesi, boğulması gibi yollardan uğradığı zarardan ya da telef olmasından,
- Hayvanın kafeslenme biçiminden ve kafesin oranlarından, hayvanın doğal ortamdaki ayrılmasından dolayı kafesteki şekil bozukluklarından kaynaklanan sebeplerle telef olmasından taşıyıcı firma sorumlu tutulamaz.
- Bilgisi dâhilinde gelişmeyen durumlardan kaynaklanan hasar veya kayıplardan taşıyıcı sorumlu değildir.
- Hasarla sonuçlanan fiiller, tazminat alma hakkına sahip kişi ya da şirketlerin ihmalkârlığından ve kusurlu hareketinden kaynaklanıyorsa, taşıyıcı şirket hasarın sorumluluğundan tamamen ya da kısmen sorumlu tutulamaz.
- Göndericinin, alıcının ve diğer hak iddia eden kişilerin ihmalden kaynaklanan bir zararda, uygulanan anlaşma ve kanunlar taşıyıcıyı

---

<sup>15</sup> IATA, **TACT RULES**, IATA Netherlands Data Publications, 2018, p.54



yükümlülük altına almaktan kurtarır.

- Kargonun kısmen kaybolması, hasarlanması ya da gecikmesi durumunda taşıyıcının sorumluluk sınırının saptanması için yalnızca kaybolan, hasara uğrayan ya da geciken parça veya parçaların ağırlığı esas alınır.
- Gönderici, yasalarla yetki verilmiş olan malın sahibi ve alıcıdan herhangi birinin diğer gönderilere veya taşıyıcının herhangi bir malına zarar vermesi halinde, doğacak tüm zararı ve hasarlardan dolayı meydana gelen masrafları gönderici, alıcı veya mal sahibi taşıyıcıya ödemekle yükümlüdür. Yapısından eksik-hatalı paketlenmesinden dolayı uçağa ve taşıyıcı personeline zarar veren gönderi taşıyıcı tarafından hiçbir açıklama yapılmaksızın bırakılabilir.
- Taşıyıcıya uygulanabilecek sorumluluğun kaldırılması veya sınırlandırılmasına ilişkin tüm kurallar taşıyıcının acenteleri, personeli, temsilcileri ve uçağı taşıyıcı tarafından kiralanmış kişi ya da firmalar, uçağın kumandasındaki pilotları, onun acenteleri, personeli ve temsilcilerine uygulanır. Taşıyıcı söz konusu olan tüm bu kişilerin acentesi olarak hareket etmektedir.
- Taşıyıcı sorumluluğu, uygulanan anlaşma limitlerini geçemez.
- Eğer bir anlaşma yoksa;  
Kaybolan, hasara uğrayan veya geciken yükün kilogramı için Taşıyıcı, 19 SDR (Special Drawing Right – Özel Çekim Hakkı) ile sorumludur.  
(SDR = Amerikan doları, Yen ve Sterlin' in belirli oranda dikkate alınması ile bulunan değerdir)
- Taşıyıcının kargo ücretlendirme tarifelerinde ve taşıma şartlarında aksine bir hüküm bulunmadığı takdirde, gönderici mal değer beyanında bulunarak sigorta primini hava taşıyıcısına ek ücret olarak öder. Hasar ve kayıplarda sigorta bedelinin kendisine ödenmesi için AWB üzerinde sigorta bedeli belirtilmek zorundadır. Aksi halde "Varşova Konvansiyonu"nda belirtilen kargonun beher kg'ı için en fazla 20 ABD doları sınırlaması devreye girecektir.
- Konşimentonun ön yüzüne "taşıma için bildirilmiş değer" olarak yazılan bedel taşıma şartlarında belirlenen sorumlulukların sınırını aştığı takdirde, taşıyıcının sorumluluğu beyan edilen değerle sınırlıdır. Gönderici taşıyıcının ücret tarifelerinde öngörülen değerle ilgili ek ücreti ödemek zorundadır.
- Taşıyıcı şirket taşımayı belirlenen makul sürede yapmalıdır. Taşıyıcı şirketin

taşıma sorumluluğunu yerine getirebilmesi için başka hava taşıyıcılarını da kullanabilir. Göndericinin menfaatlerini gözeterek önceden bildirmeksizin taşımayı diğer taşıma araçlarını kullanmak suretiyle gerçekleştirebilir. Taşıyıcı, herhangi bir nedenden dolayı yol ve rota güzergâhını seçme ve değiştirme hakkına sahiptir. Güzergah değiştirme hakkı “Amerika Birleşik Devletleri” ile yapılacak taşımalara uygulanamaz.

#### **1.3.4. Alacak Hakkı Ve Davalardaki Sınırlamalar**

Malın, teslim almaya yetkili kişi tarafından herhangi bir şikâyet olmadan teslim alınması, yükün sözleşme şartlarına uygun olarak iyi durumda teslim alındığının kanıtıdır.

Malı teslim almaya yetkili olan kişi malla ilgili kayıp ve hasarı yazılı olarak taşıyıcıya şikâyet etmedikçe herhangi bir hak talebinde bulunamaz.

#### **1.3.5. Hava Kargoda Ticaret Hacmi**

Uluslararası ticaret hacmindeki 6.8 trilyon USD değerindeki malların yüzde 35'inin hava kargoyla nakliyesinden elde edilen ticaret hacmi 60 milyar USD'dir. Hava kargo, bütünsel olarak bir değer zincirinin kalbi, ekonomik aktivitesi 3.5 trilyon USD olan ve 32 milyon iş sağlayan havayolu işletmelerinin kritik bir parçasıdır. Hava kargo, global ticarete önemli bir endüstri olarak yerini korumaktadır. Dünya çapında 57 milyon iş sağlayan havacılık endüstrisinin önemli bileşenlerinden olan hava kargonun yıllık 70 milyar USD hacmi vardır.<sup>16</sup>

### **1.4. BAGAJ VE KARGO**

#### **1.4.1. Bagaj**

Bagajlar, genel olarak normal bagaj, fazla bagaj, kayıp bagaj, refakatsiz bagaj ve kabin bagajı olarak sınıflandırılır.

**a) Normal Bagaj :** Yolcunun beraberinde götürdüğü özel eşyalarıdır.

- **Dahili Bagaj:** Bulunulan istasyonda etiketlenmiş tüm bagajlardır.
- **Transfer Bagaj:** Yolculuğun başladığı ilk meydana gidilecek olan son hava meydanına, herhangi bir ara meydana 24 saat içinde duraklama yaparak aynı veya başka bir havayolu şirketi ile yoluna devam eden yolcu bagajlarıdır. Diğer bagajlardan ayrı yüklenmelidir.
- **Transit Bagaj:** İlk kalkış meydanından son varış meydanına, ara meydanlarda duraklama yaparak uçuş numarasını değiştirmeden yolculuğuna devam eden yolcu bagajlarıdır. Diğer bagajlardan ayrı yüklenmelidir.

<sup>16</sup> IATA, *Cargo Introductory Course, Course E-Textbook*, 3.0 Edition, Montreal-Geneva, 2018, p.50

- b) Fazla bagaj (excess baggage):** İşletme tarafından belirlenmiş, yolcu başına düşen maksimum bagaj ağırlığının üzerinde olan bagajlardır.
- c) Kayıp bagaj:** Herhangi bir nedenle ait olduğu uçağa yüklenmemiş bagajlardır. Bagajın muhafaza ve gönderilmesinden kayıp eşya büroları sorumludur.
- d) Refakatsiz bagaj:** Yolcunun beraberinde götürmediği, yolcudan önce veya sonra taşınan bagajlar kargo gibi işlem görür.
- e) Kabin bagajı:** Yolcunun yanında kabinde taşımak istediği üzerinde kabin bagajı etiketi bulunan ve ağırlığının bildirilmesi gerektiği bagajlardır.

Tüm uçuşlarda tartıda görünen gerçek bagaj ağırlıkları kullanılmalıdır. Kullanılmadığı durumlarda yolcu koltuk sayısı 20 ve üzeri olan uçaklardaki her bir parça kontrol edilmiş ve kabin bagajı için belirlenmiş standart ağırlık değerleri kullanılmalıdır. Yolcu koltuk sayısının 19 ve altı olduğu uçaklarda bagajların tartılarak belirlendiği ağırlıklar kullanılmalıdır.

El bagajları dahil olmak üzere toplam ağırlığının, yolcu standart ağırlığını aşması beklenen çok sayıda yolcunun taşındığı tespit edilen herhangi bir uçuşta işletmeler, her birini tartarak veya uygun bir ağırlık miktarı ekleyerek bu yolcuların ağırlığını belirlemelidir. Bu konuda sorumluluk işletmeciye aittir. Yükün ağırlığını belirlemek için standart olmayan bir yöntem kullanıldığında bu durumun kaptan pilota bildirilmesi ve bu yöntemin ağırlık ve denge dokümanında belirtilmesi zorunludur.

#### **1.4.2. Kargo**

Hava kargo, tarifede belirlenmiş bir ücret karşılığında çeşitli malların bir hava aracı ile belli bir noktadan diğer bir noktaya usullere uygun olarak güvenle taşınmasıdır. Havayolu kargo taşımacılığında maliyetlerin yüksek olması bir dezavantaj gibi görünüyorsa da, uzun mesafelerde, hızlı ve güvenli olmasından dolayı tercih edilen bir gönderi şeklidir.

Kısa mesafelerde tercih edilen karayolu ve demiryolu, çok uzun mesafelerde özellikle denizaşırı ülkelerde, acil ulaştırılması gerekmeyen kargoların nakliyesinde tercih sırasını denizyolu taşımacılığına bırakmaktadır. Karayolu nakliyesinde, kısa mesafede kargonun güvenli, ekonomik ve aktarmasız varışı sağlanırken, genel kargo sınıfında büyük hacimli kargoların taşınmasında tercih avantajını da beraberinde getirmektedir. Kargonun hacim olarak büyük olması hava taşımacılığında yüksek ücretlendirmeye neden olacağından karayolu taşımacılığı ön planda tutulmaktadır.

Etkin ve karlı taşımacılık yapmak amacıyla uçak kapasitesinin elverdiği oranda bagaj ve yolcudan arta kalan kapasitede kargo ve posta taşınır. Uluslararası Posta

Konvansiyonu'na göre posta veya dokümanlar ile kayıtlı bagaj haricinde konşimentoya kayıtlı olarak uçakta taşınan yükür.

Kargolar ücretli ve ücretsiz olarak 2 çeşittir.

- a) **Ücretli Kargo** : Her kg'ı ne kadar ücret gerektiriyorsa bilet düzenlenerek taşınır.
- b) **Ücretsiz Kargo (CO-MAT)** : Şirkete ait malzemelerdir.

### **1.4.3. Hava Kargo Türleri**

Ağırlığı ve hacmi diğer kargolara oranla nispeten düşük fakat değeri yüksek olan kargoların taşınmasında çoğunlukla havayolu kargo taşımacılığı şekli tercih edilmektedir. Ürün çeşitliliğinin artması, dünya ticaretindeki rekabetin şiddetlenmesine paralel iş süreçlerinin de çabuklaştırılması yönünden uçağın bir taşıma aracı olarak sahip olduğu hız, güvenilirlik ve emniyet avantajları, havayollarının kargo taşımacılığında özellikle tercih edilme nedenlerindedir.

Havayolu kargo taşımacılığında taşınan her çeşit mallar havacılık ve lojistik sektöründe kargo olarak adlandırılmaktadır.

Havayoluyla taşınacak her türden kargo uçağa yükleme şekline ve yükün özelliğine göre 2 şekilde sınıflandırılır:

#### **1.4.3.1. Uçağa Yükleme Şekline Göre Kargolar**

Havayolu kargo taşımacılığında iş yapan lojistik firmalar için kargo maliyetinin hesaplanmasında sorunlar olmaktadır. Bu hesaplamaların doğru yapılması ancak personelin kargo satış kurslarını tamamlamalarıyla mümkün olmaktadır. Bunu yapmayan acenteler her kargo gönderiminde havayollarından fiyat almakta, dolayısıyla da kargo tarife kitabını kullanamadıkları için gerçek alt limitleri görememekte ve pazarlık şanslarını kaybetmektedirler. Bu durum havayolu açısından da zor olmakla birlikte talep edilen bir fiyat bilgisine ertesi gün hatta 3 gün sonrasında geri dönebilmektedirler.

Kargo ağırlığının yanı sıra kargonun kaplayacağı hacim büyüklüğünün de göz önüne alınması gerekmektedir. Hava araçlarında hacim çok önemli yere sahiptir. Bu sebepten kargo kompartımanının her bir metre karesi çok iyi değerlendirilmelidir. Yükte hafif, ancak hacmen çok büyük paketlenmiş bir kargo için ağırlık değil hacim boyutları esas alınarak maliyet çıkarılmalıdır. Havayollarında kargo kompartımanının boyutları doğrultusunda kullanımı çok önemli olup lojistik firmaların uçak seçiminde zaman kayıpları olmaması açısından havayolu işletmelerinin sahip olduğu uçak tiplerini, kargo kapılarının boyutlarını, ağırlık limitlerini, palet tiplerini, taşıma ünitelerini iyi bilmeleri işin hızlı yapılması açısından da fayda sağlayacaktır.

Kargonun niteliği ve detaylı bilgiler gümrük işlemlerinin yerine getirilmesinde önemli bir yer tutmaktadır. Sevki yapılacak kargolar niteliklerine göre taşıma biçimlerine haizdir ve paketlenmesi, etiketlenmesi yasal uygulamalara tabidir.

**Kargolar uçağa yükleniş şekli bakımından iki ana grupta toplanır:**

- “Dökme, yığma (Bulk) Kargolar”
- “ULD (Igloo, palet veya konteyner haline getirilmiş) Kargolar”

#### **a) Dökme, Yığma (BULK) Kargolar**

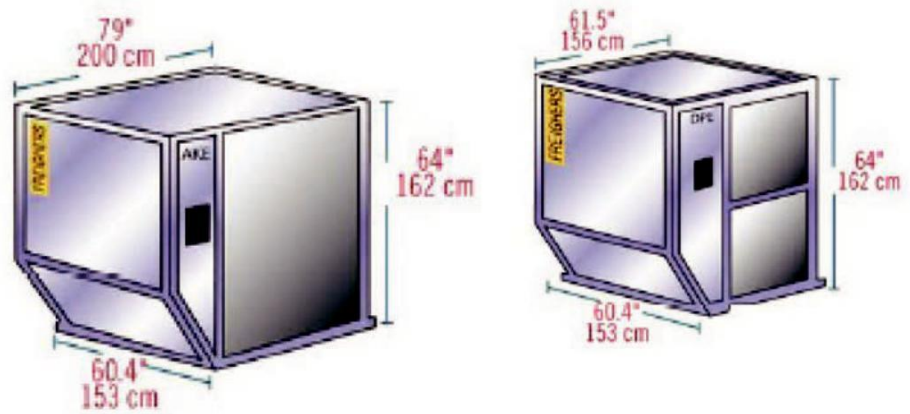
Dökme kargolar; paletlerde, konteynerlerde taşınmayan ve Igloo kullanılmadan taşınan parça kargolardır. Kargo uçaklarıyla ve yolcu uçaklarının kargo bölümlerinde taşınabilirler.

Kargo kabulünde lojistik firmaların dikkat etmesi gereken noktalar:

- Kargo dökme veya yığma yük olarak taşınma özelliğinde olmalıdır,
- Havayolu işletmesi tarafından kargonun kabulü esnasında bir kısıtlamanın olmaması,
- Ambalajlarının olmaması sebebiyle kargonun boyutunun uçağın kapılarından geçebilecek ölçü ve ağırlıkta olması gerekir.

#### **b) ULD Kargolar**

Kargoların Igloo, palet veya konteyner şeklinde standart tek bir ünite haline getirilmesine “Unit Load Devices - ULD” denilmektedir. Standart ebatlarda olan bu taşıma üniteleri ağırlık ve hacim yönünden uçakların kargo kompartımanlarına uygunluğunu kanıtlayan sertifikasyona sahip olmaları gerekmektedir. Sertifikasyonu olmayan taşıma üniteleri büyük havayolu şirketleri tarafından tercih edilmemektedir.



**Şekil-2** Unit Load Devices/ ULD (Konteyner)<sup>17</sup>

#### **1.4.3.2. Yükün Özelliğine Göre Kargolar**

Taşınmasında, depolanmasında, paketlenmesinde ve gönderiminde herhangi bir özel durumu olan ya da olmayan tehlikesiz ve tehlikeli maddeler hava kargo

<sup>17</sup> IATA, *Cargo Introductory Course, Course E-Textbook*, Montreal-Geneva, 2018, p.300

türlerinden olup “Genel Kargo”, “Özel Kargo” ve “Tehlikeli Maddeler” olmak üzere çeşitlere ayrılmıştır. Hava araçlarıyla taşınabilen kargolar, taşınan kargonun özelliğine göre 3’e ayrılır:

- a) Genel (Normal) Kargolar
- b) Özel Kargolar
- c) Tehlikeli Maddeler

#### 1.4.3.2.1. Genel (Normal) Kargolar

Kargosu yapılırken özel bir hizmet veya depolama gerektirmeyecek, bozulabilir gıda, canlı hayvan (özel kargo) ve tehlikeli madde sınıfına girmeyen kuru ve temiz kargolara “**genel kargo**” denir. Taşınmasında ve depolanmasında özel bir hizmet gerektirmeyen, tek parça olarak taşınması uçak ve şirket limitleri dahilinde olan, tehlike arz etmeyen, bozulabilir nitelikte olmayan kargolardır.

Havayolu şirketinde görevli kargo operasyon personelinin uçak tiplerini ve kargo kapasitelerini detaylı ve iyi bilmeleri gerekir. Kullanımı açısından özel bir önemi olan “askılı tekstil ürünleri” genel kargo sınıfında olduğu halde taşıma ve fiyatlandırma yönünden önemli bir yere sahiptir.

#### 1.4.3.2.2. Özel Kargolar

Kabulünde, taşınmasında, depolanmasında, yüklenmesi ve boşaltılmasında özel bir hizmet gerektiren kargolardır.<sup>18</sup> Kargoların taşınması için kargonun kabulü, etiketlenmesi, yüklemesi ve istif edilmesinde özel kurallar uygulanmaktadır. Gönderici sertifikaları olmayan özel kargoların havayollarıyla taşınması mümkün değildir. Bu sertifika 3 kopya olarak düzenlenir. Birinci kopya hava konşimentosuyla birlikte gönderilir, ikinci kopya çıkış istasyonu dosyasına konulur. Üçüncü kopya ise acentede kalmalıdır. Özel kargoların konşimentosunda belirtilen malın cinsi ve miktarı bölümünde (Nature and Quality of Goods) gönderilecek maddenin adı, sınıfı ve yapıştırılması gereken etiket bilgileri yer almaktadır.

Özel kargonun taşınacağı uçuşta taşınması gereken, hareket memurları tarafından hazırlanan ve kaptan pilota imzalatılan NOTOC (kaptanı bilgilendirme evrakı), kargonun mahiyeti ve yeri ile alakalı bilgilendirmeyi içerir.

#### Özel Kargolar:

- Canlı Hayvanlar (Live Animals)
- Değerli Kargolar (Valuable Cargo)
- Bozulabilir Bitki ve Gıda Maddeleri (Perishable Cargo)
- Islak Kargolar (Wet Cargo)

<sup>18</sup> SHGM, *Kargo Hizmetleri*, 1. Basım, Art Ofset, Ankara, 2015, p.50

- Ağır Kokulu Kargolar (Strongly Smelling Goods)
- Ağır Kargolar (Oversize or Heavy Cargo)
- Kıymetli Kargolar
- Diplomatik Kargolar (Diplomatic)

#### **Diğer Özel Kargolar:**

- Arızalı Uçağa Gönderilen Malzeme (Aircraft On Ground )
- Tab Edilmemiş Filmler (Undeveloped Film )
- Basın Malzemesi (Press Material )
- Kırılabılır Nitelikteki Kargolar (Fragile)
- Özel Handling Gerektiren Diğer Kargolar
- Cenazeler (Human Remains)
- Kargo Olarak Gönderilen Bagajlar (Unaccompanied Baggage )
- Silahlar, Cephaneler Ve Savaş Malzemeleri (Arms, Ammunition And War Material)

#### **A. CANLI HAYVANLAR**

Canlı hayvanları gönderen, kabul eden veya yükleyen herkesin, canlı hayvanın emniyetli, sağlıklı ve insancıl şartlarda uçuşunun gerçekleşmesi için özel handling kurallarını bilmesi gerekir. Taşımanın her safhasında bunu sağlamak amacıyla IATA ; **“IATA LIVE ANIMAL REGULATIONS“** kitabını hazırlamıştır. Bu kitap canlı hayvan taşımacılığının minimum şartlarını içerir.

IATA Canlı Hayvanlar Kuralları; Canlı Hayvanlar ve Bozulabilir Kargolar Kurulu (LAPB), Uluslararası Salgın Hayvan Hastalıkları Organizasyonu (OIE), Yok Olma Tehlikesi altında olan Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticari Konvansiyonu (CITES) tarafından onaylanmıştır.<sup>19</sup>

Hayvanın taşıma kafesi **“IATA Canlı Hayvan Düzenlemeleri”**ne (Live Animals Regulation) uygun olmalıdır. Çıkış meydanından varış meydanına kadar rezervasyon yapılır. Yürürlükte olan ambargolar dikkate alınır. Konsolide edilemez ve bir konşimento düzenlenmesi gerekir. Hayvan göndericinin talimatına göre beslenir.

#### **Hayvan kafesinin üstünde sıralamaya göre aşağıdaki etiketler yapıştırılır:**

- ✈ Canlı Hayvan Etiketi (Live Animals - En az bir adet)
- ✈ Laboratuar hayvanı ise **“LABORATORY ANIMALS”** Etiketi

<sup>19</sup> IATA, **Cargo Introductory Course, Course E-Textbook**, Montreal-Geneva, 2018, p.407; IATA, **LAR, Lives Animals Regulations**, 2018

- ✈ Konumlandırma Etiketi (This Way Up - Dört adet)
- ✈ Sıcaklık Uyarı Etiketi (Keep Temperature - Bir adet)
- ✈ Varsa Besleme Talimatı

Etiketlere **EK-A'** da yer verilmiştir.

**“IATA Canlı Hayvan Düzenlemeleri” ne göre göndericinin şu işlemleri yapması gerekir:**

- ✈ Canlı Hayvan Sertifikası (Shipper’s Certification For Live Animals) düzenler (**EK-C/1, C/2**)
- ✈ IATA Live Animals Acceptance Check List (Canlı Hayvan Kabul Kontrol Formu) (**EK-D**)
- ✈ İhracat / İthalat (Cites Import / Export) izin belgesi (**EK-E/1, E/2**)
- ✈ AWB düzenler (**EK-F**)
- ✈ Sağlık Sertifikası (Health Certificate)

temin eder.



**Resim-1** Kafeslerin Bulk Kargoya Yüklenmesi

Nakliyesi yapılacak canlı hayvanın **“Charge Collect-CC (alıcının navlunu ödemesi)”** gideceği ülke ve gönderilecek havayolu şirketi tarafından kabul edilip edilmeyeceği kontrol edilmelidir. Ücretinin hesaplanmasında esas olacak ağırlığının belirlenmesinde, hayvanın kafesiz kendi ağırlığı, ayrıca kafesi, yiyeceği ürünler, oyuncakları, örtüsü ve battaniyesi gibi detaylara yer verilir. Havayolu konşimentosunun ilgili bölümüne **“(AWB; handling information)”** taşıma esnasında meydana gelebilecek herhangi bir kaza, hastalık ya da hayvanın telefi sebebiyle taşıyıcının ve acentenin sorumluluğunun olmayacağı **“(No Responsibility for Injury to Sickness or Death of Animals Carried Here Under)”** yazılır.

## **B. DEĞERLİ KARGOLAR (VALUABLE CARGO)**

Aşağıda belirtilen mallar değerli kargo kapsamına girerler:



a- Kargoların brüt ağırlığı kilogram başına 1.000.00 USD (veya bu değeri karşılayan diğer bir para birimi) veya daha üstün fiyatlarda değer beyan edilmiş kargolar.<sup>20</sup>

**İstisna:** İngiltere’de, kilogram başına 450.00 GBP veya daha fazla değer beyan edilmiş kargolar değerli kargolar kapsamındadır.

b- Altın külçe (rafine edilmiş ve edilmemiş külçe) altın sikke, granüle altın, varak, yaprak, toz, sünger, tel, çubuk, tüp, halke, döküm ve biçimlendirilmiş altın, platin, platin metalleri (paladyum, iridyum, rutenyum, osmiyum ve rodyum) ve granüle, sünger, çubuk, külçe, varak, tel, tel kafes, tüp ve şerit halindeki platin alaşımları (ancak yukarıdaki metal ve alaşımların tehlikeli madde etiketi gerektiren radyoizotopları hariç).

c- Yürürlükte geçerliliği olan banknotlar, hisse senetleri, tahviller ve senet kuponları, pullar (İngiltere’den mint pulları hariç), seyahat çekleri ve kullanıma hazır ATM banka kartları ve/veya basılmış kredi kartları.

d- Endüstriyel ve kişisel kullanım amaçlı elmaslar dahil olmak üzere, zümrüt, yakut, safir, opal ve gerçek inciler (kültüre inciler dahil)

e- Gümüş, altın ve platinden yapılmış mücevherler veya saatler

f- Altın veya platinden yapılmış şeyler (kaplamalar hariç)

Paketlerin üzerinde içinde değerli kargo olduğunu belirleyecek herhangi bir ibare ve etiket veya malın içeriğini belirtecek işaretler olmamalıdır. Herhangi bir hasarın anında fark edileceği türden paketlenmelidir. Konsolide kargolar içinde olamaz.

Değerli kargo ambalajından bir örnek **EK-H’** da görülmektedir.

### **C. BOZULABİLİR KARGO (PERISHABLE CARGO)**

Yapıları itibariyle iklim, sıcaklık veya basınç değişikliklerinden, açıkta kalmaktan veya transitte geçen zamanın uzunluğundan (gecikme dahil) dolayı bozulabilen kargolardır.<sup>21</sup> Bozulabilir kargo örnekleri **EK-J’** de görülmektedir.

Bozulabilir her türden meyve, sebze gibi bitki ve gıda maddeleri, yükseklik, ısı ve basınç değişikliklerinde veya gecikmeden kaynaklanan bozulabilen ve çürüyebilen kargolardır. “Çok Önemli Kargo (Very Important Cargo - VIC)” olarak işlem görürler.

Kargonun ambalajı çıkış istasyonundan varış meydanına kadar bozulmadan gidebilecek sağlamlıkta ve uygunlukta olmalıdır. Karışık kargo içerisinde özelliklerinden dolayı bozulabilir kargo varsa taşımaya kabul edilmemelidir.

<sup>20</sup> IATA, **TACT RULES**, IATA Netherlands Data Publications, 2018, p.89

<sup>21</sup> IATA, **TACT RULES**, IATA Netherlands Data Publications, 2018, p.57

### **Bozulabilir kargolar şunlardır:**

- Taze çiçek (Fresh flowers)
- Canlı bitkiler (Live plants)
- Taze sebzeler (Fresh vegetables)
- Taze et (Fresh meat)
- Taze meyve (Fresh fruit)
- Unlu mamuller (Bakery)
- Damızlık yumurta (Hatching eggs)
- Taze deniz ürünleri (Fresh seafood)
- Aşılar ve tıbbi malzemeler (Vaccine and medical supplies )
- Süt ve süt ürünleri (Dairy Product)
- Dondurulmuş yiyecekler (Frozen Food)
- Eczacılıkla ilgili ürünler (Pharmaceutical products)
- İnsan ürünleri (Kan, plazma, antihemofili faktörü, kemik iliği) (Human product)
- Diğer bozulabilir ürünler (Baharatlar, çikolata ve ürünleri, şekerlemeler, bal ve bal ürünleri, kozmetikler) (Other Perishables)

### **Etiketleme**

- Her pakete mutlaka "PERISHABLE" etiketi
- "THIS WAY UP" etiketi (en az iki adet)
- Gerekli ise "KEEP COOL" etiketi
- Gönderi yumurta ise (gıda ve üretim amaçlı) "FRAGILE" etiketi
- Gönderi Canlı İnsan Ürünleri ise "LIVE HUMAN ORGAN" etiketi yapıştırılmalıdır.

Bozulabilir kargo etiketleri **(EK-I)**'da görülmektedir.

### **Bozulabilir bitki ve gıda maddeleri şu şekilde sınıflandırılabilir:**

- Çiçekler
- Meyve ve sebzeler
- Yumurtalar (yenebilen ve damızlık yumurta)
- Yenilebilen gıda maddeleri
- Taze balık, dondurulmuş balık
- Taze etler, dondurulmuş etler

#### **a. Çiçekler**

Isı ve iklim farklılıklarından dolayı çabuk bozulabilme özelliğinde olan

ürünlerdir. Bu nedenle bozulabilen kargo adıyla işlem görülmesi gerekir. Ayrıca buharlaşma özelliği taşıdığından ıslak kargo olarak da işlem görürler. Ambalaj üzerinde çiçeklerin hava almasını sağlayacak delikler olmalıdır.

Paketler kutu ve sepet içerisinde dayanıklı, hava almasını sağlayacak delikli ambalajlarda sevk edilmelidir. Hava sirkülasyonu sağlanmalıdır.

#### **b. Sebze ve Meyve**

Bozulma ve çürüme özellikleri nedeniyle **“Bozulabilir Kargo”**, sıvı salgılama ve nemlenme özelliklerinden dolayı da **“Islak Kargo”** olarak işlem görürler.

Ambalaj üzerine dik pozisyonda konumlandırma **“(This Way Up)”** etiketi ile **“Bozulabilir (Perishable)”** etiketi yapıştırılmalıdır.

Meyve ve sebzeler cinslerine göre karton ve tahta kutu, tepsi veya sepet gibi ambalajlar içerisinde sevk edilmelidir. Ambalajlar sevk edilecek sebze ve meyvenin cinsine göre istiflenmeye uygun olmalıdır. İstiflenen paketler birbiri üstüne istifleneceğinden yığmaya dayanıklı olmalıdır. Meyve ve sebzelerin hava almasını sağlayacak delikler ambalaj üzerinde mutlaka olmalıdır. Göndericiden bitkilerin onaylı sağlık sertifikaları istenmelidir. Sebze ve meyveleri taşırken kuru buz kullanılması gerekiyorsa işlemler ve dokümanlar DGR kurallarına göre yapılmalıdır. Varış noktası ile var ise ara taşıma noktasının ilgili ülkelerin ve havayolu şirketlerinin kısıtlamalarının olup olmadığı kontrol edilmelidir.

Kargoda bozulan sebze ve meyvelerin örnekleri **EK-K’** da görülmektedir.

#### **c. Yumurta Taşınması**

Yumurtalar çok önemli kargo olarak işlem gören kargolardır. Yumurtaların hava aracı ile taşınmasında dikkat edilmesi gereken önemli hususlar bulunmaktadır.

Taşınacak yumurtaların damızlık veya yiyecek için kullanılacağını gösteren belgeler gönderici tarafından hazırlanmalıdır. Her bir yumurta sağlam ambalajlarda korunaklı yuvaları olan iç dizayna sahip kutularda olması şartıyla kabul edilmeli, ambalajlar istiflemeye uygun halde olmalıdır.

Yumurta taşıyan kargolar konsolide edilemez ve hava konşimentosu (AWB) ayrıca düzenlenmelidir.

Ambalajların üstüne **“This Way Up”**, **“Perishable”**, **“Fragile (kırılabılır)”** etiketi ile **“Keep Temperature”** etiketi yapıştırılır. Yenecek yumurtalar olması gereken ısı derecelerinde muhafaza edilerek taşınmalı, kesinlikle aşırı ısıya maruz bırakılmamalıdır. Damızlık yumurtalar için göndericiden alınacak bilgiye göre taşıma süresi belirlenmelidir, uygun taşıma ısı +10 ila +15 °C arasında olmalıdır. Bilgi sağlık sertifikası gönderici tarafından temin edilir.

#### d. Yenebilen Maddeler

Yiyecek maddeleri, tür ve cinslerinden dolayı farklı özelliklerde olduğundan ısıdan dolayı “**Bozulabilir Kargo**”, buharlaşma özelliğinden kaynaklanan durumuyla ilgili “**Islak Kargo**” niteliği göstermektedir.

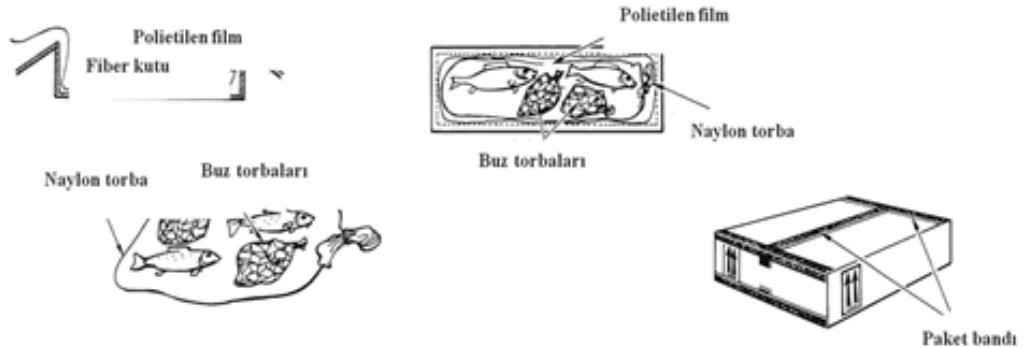
Yenilebilecek gıda maddelerinin taşınmasında ambalajın bazı özelliklere sahip olması gerekmektedir. Dış paket, çıkan sıvıyı sızdırmayacak nitelikte olmalıdır. Paketler istifleneceğinden dolayı dayanıklı ve uygun maddelerden yapılmış olmalıdır. Ezilip hasar görebilecek nitelikte olan yenilebilecek gıda ürünlerinin hasar görmemesi için ULD yüklemelerinde bilhassa üst kısımlara yerleştirilmeli ve paketler üzerine ağır kargolar konulmamalıdır.

#### e. Taze Balık

Taze balık hem ıslak hem de bozulabilir kargo özelliği göstermektedir.

**Taze balıkların sevkiyatında göz önüne alınması gereken bazı hususlar vardır:**

Dış paketin suyu sızdırmayacak özellikte tahta, plastik veya oluklu karton kutu olması gerekir. Ambalajın içerisi balıkların tamamını örtecek büyüklükte bir naylon ile kaplanmalıdır. Buz küplerini sağlam bir torbaya koyarak, ağzı sıkıca bağlanır ve taze balıkla birlikte bir torbaya konulur (Şekil-3). Torbanın içerisindeki hava tamamen boşaltılarak ağzı lastikle sıkıca bağlanmalıdır (Buz küpleri doğrudan taze balıkların içerisindeki ayrı bir torbaya konularak da paket yapılabilir). Dış paketin içine torba yerleştirilir, kutu içerisindeki naylon örtü üst üste gelecek şekilde kapatılmalıdır ve kutunun ağzı sıkıca bantlanmalıdır. Paketler istifleneceğinden dayanıklı hale getirilmelidir. Isının +5 °C’yi geçmemesi ürünün sağlığı açısından gereklidir. Ambalajların üzerine “**This Way Up**” ve “**Perishable**” etiketleri yapıştırılmalıdır.



Şekil-3 Buz Torbaları Kullanarak Paketleme<sup>22</sup>

<sup>22</sup> SHGM, *Kargo Hizmetleri*, 1. Basım, Art Ofset, Ankara, 2015, s.62

#### f. Etlerin Taşınması

Bozulabilir kargo çeşitlerinden olan taze ve dondurulmuş etlerin nakliyesinde özen gösterilecek konular hassas olup göz ardı edilmemelidir.

Su geçirmeyen hijyenik bezlere sarılan taze etler için Isı derecesi (0 ile +5° C), dondurulmuş etler için (-12 °C) derecenin altında olmalıdır. Belirtilen derecelere ulaşılması ve korunması isteniyorsa etlerin üzerine gerekli miktarda kuru buz konulmalıdır. Buz miktarının tespitinde "IATA Tehlikeli Maddeler Düzenlemeleri" dikkate alınarak AWB'de buzun soğutma amaçlı taşındığı belirtilmelidir. Aksi halde kuru buz tehlikeli madde sınıfında olduğundan tehlikeli madde gönderici formu doldurulması gerekir.

Taşınacak etler dökme kargo mahiyetinde gönderilecekse uçak kompartımanına alta naylon serilmelidir, üzerine etlerin dökülmesinden sonra etlerin dağılmaması ve korunması için tamamı naylonla örtülerek bantlanmalıdır. Etler paletlere veya konteynere yüklemeye önce konteyner tabanına naylon örtü serilmeli, yüklendikten sonra naylon etlerin üzerini kaplayacak şekilde örtülmelidir.

Kargonun elleçlenmesinde kolaylık olması ve kişileri uyarmak amacıyla paketlerin üzerine bozulabilir olduğunu gösteren "**Perishable**" ve ısının korunması gerektiğini bildiren "**Keep Temperature**" etiketleri yapıştırılmalıdır.

#### D. ISLAK KARGOLAR

Tehlikeli Maddeler kapsamına girmeyen, ancak doğası gereği sıvı içeren veya sıvı üreten ürünleri içeren, kolayca kırılıp dökülen, sızıntı yaparak uçağa veya diğer kargolara zarar verebilen kargolardır. Islak kargolar aynı zamanda "**perishable**" kargo olarak düşünülür.<sup>23</sup>

"**Islak kargolar**" ın nakliyesinde riayet edilmesi gereken önemli hususlara dikkat etmelidir:

- İstif yaparken istif adedine göre üst üste getirerek diğerlerine zarar vermeden istiflenmelidir.
- Kargonun gönderileceği ülkenin bu tip kargolarla ilgili kısıtlamasının olmadığı kontrol edilmelidir.
- Taşıyıcı şirketin de bu tip kargolar ilgili kısıtlamasının olmadığı kontrol edilmelidir.
- Kargoların içeriğindeki maddelerin sızıntısını önleyecek nitelikte önlemler alınmalıdır ve "IATA Tehlikeli Maddeler Düzenlemeleri" ne uygun olmalıdır.

<sup>23</sup> IATA, *Cargo Introductory Course, Course E-Textbook*, 3.0 Edition, Montreal-Geneva, 2018, p.488

- Ürünlerin konulduğu iç kaplar ve paketler su sızdırmaz olmalı, yerleştirilen konteynerler de su sızdırmayan nitelikte olmalıdır.
- “Islak Kargo” türüne giren kargo paketleri konsolide yükler içerisinde gönderilemez.
- Kargo paketlerinin üzerine “This Way Up” etiketleri yapıştırılmalıdır.

**“Islak Kargo” olarak kabul edilen kargolar:**

- Soğutulmuş gönderiler
- Taze çiçek ve sebzeler
- Su sızdırmaz kaplardaki sıvılar
- Su sızdırmaz paketlere konulmamış ıslak kargolar (buzla birlikte paketlenmiş balıklar, istakoz, yengeç, midye gibi kabuklu deniz ürünleri, taze etler ve dondurulmuş etler)
- Sıvı üretebilen kargolar (canlı hayvanlar)

**Etiketleme**

Her pakete mutlaka “**PERISHABLE**“ etiketi ve “**THIS WAY UP**“ etiketi kapak yukarı gelecek şekilde, gerekli ise “**KEEP COOL**” etiketi yapıştırılmalıdır.

**E. AĞIR KOKULU KARGOLAR**

Doğasından çok ağır koku ihtiva eden, etrafa kötü koku yayabilen her türlü kargolardır (sülfid, uçucu yağlar, bazı tropikal meyveler, işlenmemiş hayvan derisi, post, sarımsak konsantresi, pırasa yağı v.b).

Bu kokular sızdığında sadece uçaktaki yolcuyu rahatsız etmez aynı zamanda diğer kargolara da zarar verir. Özellikle Ortadoğu’ dan Avrupa’ ya gönderilen sarımsak konsantresi varilleri yolcu uçaklarının ambarlarına akıntı sızıntı yaparsa bu keskin kokular günlerce yok edilemez.

Paketler su geçirmez ambalajda ve koku çıkmayacak şekilde hazırlanmış olmalıdır.

**F. BÜYÜK VE AĞIR KARGOLAR (HEA)**

**Büyük kargo:** Birden fazla uçak paletine yüklenen veya yükleme ve boşaltma için özel handling ve ekipman gerektiren kargolardır. Eğer kırılabilir veya tehlikeli parçalar varsa hasardan korunmalı, bütün çıkıntılı parçalar uçağa, yanındaki yüklere ve kendisine hasar vermeyecek şekilde koruma altına alınmalıdır.

**Ağır Kargo:** Tek parçada ağırlığı 150 kg veya üzerindeki kargolardır. 300 kilogramı geçen kargolar konteynere konulmamalıdır.

**Etiketleme:** “**HEA**” etiketi yapıştırılmalıdır (Şekil-4).



**Şekil-4** Ağır Kargo Etiketi<sup>24</sup>

### **G. DİPLOMATİK KARGOLAR**

Devletler arasında veya yabancı ülkelerdeki devlet temsilcilikleri aralarında gönderilen her tür eşya, dosya ya da evrak diplomatik kargo niteliğindedir. Özel diplomatik torba veya ambalajında olmalıdır. Kargoların üzeri mühürlenmelidir. Özel ayırıcı bir etiketi mevcut değildir. Diplomatik Sertifikası (Diplomatik posta ve eşya olduğunu ispat eden belge) ile kabul edilir. Karışık konsolide edilmiş kargo içinde olmamalıdır.

### **H. DİĞER ÖZEL KARGOLAR**

“Diğer Özel Kargolar” olarak tanımlanan kargolar, kaybolma riski yüksek olan kargolardan olup, cenaze taşınması, hassas kırılabilen kargolar, basım malzemesi ve canlı organları içerir.

#### **a. Kaybolma Tehlikesi Yüksek Kargolar**

Bazı kargoların kaybolma ve çalınma riski diğerlerine göre daha fazladır. Hayati derecede önemli ilaçlar, değerli kol saatleri, bozuk madeni paralar, fişekler, tüfekler (av tüfekleri ve pompalı tüfekler) ve tabancalar çalınma ve kaybolma riski olan kargolardan sayılabilir. Bu tip kargoların dış ambalajları uçağa yükleme öncesi ve sonrasında mutlaka kontrol edilmelidir. Hasar tespit edilirse derhal tutanak tutularak rapor düzenlenir ve o durumda hava aracıyla taşımaya kabul edilmez. Kargoların üzerine herhangi bir uyarıcı etiket ve işaret konulmamalıdır. Konsolide kargo konteynerinin içinde taşınabilirler.

#### **b. Cenaze Taşınması**

Cenazeler iki şekilde taşınır:

**Kül Halinde Cenaze:** Cenazenin külü özel hazırlanmış bir vazoda ya da benzeri bir kapta taşınacağından dolayı kırılmaya karşı önlemler alınarak tahta kutuda veya sandıkta paketlenmelidir.

<sup>24</sup> SHGM, *Kargo Hizmetleri*, 1. Basım, Art Ofset, Ankara, 2015, s.69

**Tabutta Cenaze:** Lehimlenmiş kurşun tabutlarda veya çinkodan iç tabutların tahta dış tabutlarda olmak üzere üstü kanvas veya sıvı geçirmez katranlanmış kalın muşamba ile örtülerek cenaze olduğunu belli etmeyecek şekilde paketlenir ve dış paketin üzerinde tabutu taşımak için sağlam kol demirleri olmalıdır.

Bazı ülkelerde tabutta taşınacak cenazeler için ayrıca tahnit (çürümeyi önleme) raporu istenebilir. Cenazeler birçok havayolu şirketi tarafından kabul edilmemektedir. Havayollarının onayı alınmadan cenaze taşıtılamaz. Bunun için Rule 7.3 ve Rule 8.3 kontrol edilmelidir.

**Etiketleme:** “THIS WAY UP” etiketi ve kargo 150 kg veya üzeri ise “HEA= Heavy=Ağır kargo” etiketi yapıştırılmalıdır.

**Kabulü:** Cenaze, tabutun lehimlenmiş metal, çinko ya da kurşunlu olması durumunda ya da sağlam bir tahta kutu içerisindeyse kabul edilebilir. Cenaze tabut içerisine konulur ve üzeri çuval, kanvas gibi maddelerle örtülür. Tabutun içi lehimlenmiş metal çinko veya kurşun kaplı olmalıdır (Resim-2). Cenaze sandığının veya kutunun üzerine dik tutulması gerektiğini gösteren (This Way Up) etiketleri yapıştırılır. Cam kavanoz ya da vazo içerisinde muhafaza edilen kül halindeki cenazeler ayrıca tahta kutuyla veya sandıkla taşındığı takdirde taşımaya kabul edilir. Çıkış istasyonu noktasından itibaren varış noktası hava meydanına kadar cenaze için rezervasyon yapılır. Cenazeler konsolide kargoların içinde taşınmaz. AWB konşimentosu ayrıca düzenlenmelidir.



**Resim-2** Havayolu ile Cenaze Taşınması

### c. Arızalı Uçağa Gönderilen Malzeme (Aircraft On Ground)

Arızalı uçak için gönderilen uçak yedek parçalarıdır. “Aircraft On Ground“ etiketi yapıştırılır (Şekil-5). Öncelikli kargo olarak kabul edilir.





**Şekil-5** AOG Etiketi<sup>25</sup>

**d. Tab Edilmemiş Filmler (Undeveloped Film)**

Tab edilmemiş her türlü film veya röntgen filmleridir. Radyoaktif maddelerden uzak tutulmalıdır. Aksi taktirde filmler bozulur. Röntgen filmlerinin bozulması ciddi teşhis hatalarına neden olur.

**Etiketleme:** “Undeveloped Film“ etiketi yapıştırılmalıdır. Tab edilmemiş filmlerin etiketi **EK-L**'de görülmektedir.

**e. Basın Malzemesi (Press Material)**

Gazeteler haricindeki haber filmleri, basın resimleri ve TV filmleridir. Öncelikli kargo olarak kalkıştan kısa bir süre önce kabul edilir.

**Etiketleme:** “Press Material“ etiketi yapıştırılmalıdır.

**f. Kargo Olarak Gönderilen Bagajlar (Unaccompanied Baggage)**

Yolcu beraberli bagajlar ücretsiz olarak taşımaya müsaade edilen kilogramı aşarsa, fazla bagaj ücretini ödeyerek beraberinde götürür ya da kargo olarak gönderir. Bu şekilde gönderirse, fazla olan bagaj yolcu ile aynı uçakta gitmesi mümkün değildir. Rule 3.7.8' deki kurallara uygun olarak ücretlendirilerek taşınır.

**Etiketleme**

Kargo etiketi dışında özel bir etiketi yoktur. Gönderici ve/veya alıcının isim ve adresleri açık olarak bagaj üzerinde görülmelidir.

**g. Kırılabilir Nitelikteki Kargolar (Fragile)**

Cam, porselen ve benzer nitelikteki eşyalar, elektrikli malzemeler, fotoğraf makinaları ve malzemeleri, radyo, TV ve bunlara ait malzemeler, heykeller v.s.

Mümkünse orijinal ambalajında olmalıdır. Paketlemede yeterli destek malzemesi kullanılmalıdır. Orijinal ambalajından çıkarılmış TV gibi elektrikli cihazlar için konşimentoya not edilmelidir.

**Etiketleme:** “FRAGILE” etiketi (4 adet), “THIS WAY UP“ etiketi (4 adet) yapıştırılmalıdır. “Fragile” etiketlerinin çeşitleri **EK-M**' de görülmektedir.

<sup>25</sup> DANGEROUS GOODS LABELS, <https://www.labeline.com>

## **h. Silahlar, Cephaneler Ve Savaş Malzemeleri (Arm, Ammunition And War Material)**

Bu tür malzeme taşımalarını organize eden gönderici kara taşımalarının da kısıtlamalarını dikkate almalı ve gerekli müsaadeleri almalıdır. Kişinin kendini müdafaa silahı av silahlarının uçakta taşınmasına (kurallar çerçevesinde) müsaade edilir. Emniyet kartuşları için IATA Tehlikeli Maddeler Kuralları kitabından müsaade edilen miktarlar kontrol edilir. Diğer silahlar, cephaneler ve savaş malzemeleri göndericisi mutlaka gerekli export/import/transit müsaadelerini almak zorundadır.

### **i. Özel Handling Gerektiren Diğer Kargolar<sup>26</sup>**

Özel handling gerektiren birçok kargo vardır. Bunlardan bazıları şunlardır:

- **Hayat kurtaran ilaçlar:** Öncelikli kargolardandır, en kısa sürede gönderilmelidir.
- **Hava postası, gazeteler:** Düzenli ve acele dağıtılması gereken kargolardır.
- **Hassas kargolar:** Kolaylıkla hasarlanabilir veya çalınabilir olduklarından ilave korunmalı olan alanlara konulur (Sigara çakmakları, saatler, tütün ve içkiler).

#### **1.4.3.2.3. Tehlikeli Maddeler**

Sağlığa, emniyete, çevreye ve diğer canlı varlıklara zarar verme riski taşıyan, DGR kitabında dördüncü bölümde bulunan tehlikeli maddeler listesinde ismen ve UN (United Nations) numarasıyla tanımlanmış, sınıflandırılmış, tehlike derecesi taşıma miktarları ve paketlenme özellikleri belirlenmiş olan madde veya nesnelere<sup>27</sup>

Tehlikeli madde içeren kargoların taşınmasında tüm sorumluluk göndericiye, dolayısıyla acenteye de verilirken, taşıyıcının adamları da bu taşıma sisteminde bulunduğu için sorumluluktan payını almaktadır. Tehlikeli madde kurallarına göre havadan taşınması sakıncalı ve yasak olan hiçbir madde ya da kargonun taşınmasına müsaade edilmeyecektir. Acentelerin bu konuda bilgili ve yetkili olması gerektiğinden personel sakıncalı tehlikeli maddeyi kabul etmemelidir. Havadan taşınmasında sakınca olmayan tehlikeli maddelerin ambalajlanmasından, etiketlenmesinden, dokümanlarının hazırlanmasından, gönderide bulunabilecek en fazla miktarını dikkate almaktan, farklı tehlikeli maddelerin aynı paket içerisinde taşınmasında yapılacak "Q değerinin" hesaplanmasından, özel provizyonların takibinin yapılması bunların dikkate alınmasından gönderici, acente ve havayolu şirketlerinden oluşan taraflar sorumludur.

<sup>26</sup> IATA, **Cargo Introductory Course, Course E-Textbook**, 3.0 Edition, Montreal-Geneva, 2018, p.503

<sup>27</sup> IATA, **DGR**, 61st Edition, Montreal-Geneva, 2020, p.1

## **Gönderici Dokümanları (Rule 2.2)**

### **a) Gönderici Talimat Mektubu (Shipper's Letter of Instruction)**

Gönderici Talimat Mektubu; göndericinin taşıyıcıya kendi adına AWB düzenlemesi için verdiği formdur. Bu form AWB düzenlenebilmesi için gerekli tüm bilgileri içerir ve Taşıyıcıya AWB' nin gönderici adına imzalama yetkisi verir.

### **b) Tehlikeli Madde Gönderici Sertifikası (Shipper's Declaration for Dangerous Goods)**

Mutlaka Tehlikeli Madde kursu görmüş personel tarafından hazırlanır.

### **c) Canlı Hayvan Gönderici Sertifikası (Shipper's Declaration for Live Animal)**

Her canlı hayvan için mutlaka doldurulur.

### **d) Konşimento (Air Waybill- AWB)**

AWB ciro edilemeyen bir dokümandır. Bir Havayolu AWB seti 3'ü orijinal olmak kaydıyla en az 8 sayfadan oluşur. Renk isteğe bağlıdır. Havayolu şirketi renkli veya renksiz AWB kabul edebilir.

### **e) Malzeme Güvenlik Bilgi Formu (MSDS- Material Safety Data Sheet)**

"Malzeme Güvenlik Bilgi Formları", "11/07/1993 tarih ve 21634 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren" tehlikeli kimyasalların yönetimi konusuna hakim olan, "Tehlikeli Kimyasallar Yönetmeliği" ve buna bağlı tebliğlerin uygulanması ve güncellenmesini içeren eğitimleri almış kişiler tarafından düzenlenir.

Havayolları, Denizyolları, Karayolları ve Demiryollarında taşınan Tehlikeli Maddeler için düzenlenen Materyal Güvenlik Bilgi Formları alınan güvenlik önlemlerinden biridir. Tüm tehlikeli madde gönderilerinde taşıyıcı şirket tarafından talep edilen "MSDS" ler üretici firmalar tarafından hazırlanan bir belge niteliğinde olup, ilgili tehlikeli maddenin kimliği niteliğindedir.

Üretici tarafından hazırlanarak müşterilere sunulan MSDS'lerin özellikleri:

- Tehlikeli madde içeren ya da en az bir tehlikeli madde içeren müstahzar için ayrı ayrı hazırlanır,
- Bu formlar teknik ve bilimsel gelişmeler doğrultusunda güncelleştirilir,
- Tehlikeli madde içeren kimyasalın üretim sonrasındaki ilk teslimatında ya da teslimat öncesinde verilir,
- İkinci el alımlarda veya onu takip eden sonraki teslimatlarda talep edildiğinde, alıcıya ücretsiz olarak yazılı metin olarak ya da mail ile iletilir.
- Güvenlik Bilgi Formu; iç piyasada satılacak kimyasallar için Türkçe hazırlanırken, ihraç edilen kimyasallar için ise hangi ülkeye gidiyorsa o ülkenin resmi dilinde hazırlanır.

- Güncelleştirilen “MSDS” ler bu tarihten 12 ay öncesine kadar geçen süre içinde bu maddeyi alanlara, depolayanlara ve kullanıcılara güncelleştirme tarihinden itibaren 3 ay içinde iletilir. Formda değişiklik tarihi ve kaçınıcı değişiklik olduğu da belirtilir.
- İthal edilen kimyasalların “MSDS Formu”, maddenin ithalatçısı tarafından üreticisinden doğrudan temin edilir, yönetmelik hükümlerine uygun olarak hazırlanır ve alıcıya ücretsiz olarak Türkçe yazılı metin veya mail olarak verilir. Üreticisinden temin edilememesi durumunda ithalatçı bu formu kendisi hazırlamakla yükümlüdür.

“MSDS Malzeme Güvenlik Bilgi Formları” nın göndericiler ve acenteler tarafından gerektiği kadar ciddiye alınmaması, yaygın olarak doğru maddenin MSDS’de gösterilmemesi, taşınan bilhassa deklare edilmemiş malların yarattığı potansiyel tehlikelerini tetiklemektedir.

Tehlikeli maddeler hakkındaki ayrıntılı bilgiler ikinci bölümde verilmiştir.

## **1.5. TÜRKİYE'DE TEHLİKELİ MADDE TAŞIMA MEVZUATI**

Tehlikeli maddelerin havadan, karadan, demiryoluyla ve denizyoluyla taşınması hususunda gerekli kuralları ve yaptırımları içeren yönetmelikler, “Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Tehlikeli Mal Kombine Taşımacılık Genel Müdürlüğü” tarafından tüm hususları kapsayacak şekilde hazırlanarak resmi gazetede yayınlanmıştır. Sektördeki havayolu işletmeleri, kargo acenteleri, tehlikeli madde imalatçısı, satıcısı ve göndericisi firmaların mevzuattaki en son yayınlanan yönetmeliğe göre işlem yapmaları gerekmektedir. Yönetmeliklerin en son yayınlanmış hali eklerde sunulmuştur.

### **1.5.1. Tehlikeli Maddelerin Taşınması Yönetmeliği**

#### **1.5.1.1. Tehlikeli Maddelerin Havadan Taşınması Yönetmeliği**

Tehlikeli maddelerin emniyetle havayoluyla taşınması, ulusal ve uluslararası kanun ve yönetmelikler ışığında yapılan, sorumluluğu göndericilere, acentelere ve havayolu işletmesine verilen, denetlenmesi, düzeltici ve önleyici faaliyetlerin sektöre bildirilmesi Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Tehlikeli Mal ve Kombine Taşımacılık Genel Müdürlüğü ile Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü tarafından gerçekleştirilen bir süreçtir. Kanun, kural ve yönetmeliklere uyulma zorunluluğu olup aksi durumda ise uluslararası kanun gereği ciddi yaralanma ve can kayıplarında yüksek para cezalarına çarptırılacak hukuki maddi ve ceza yaptırımları içeren ulusal ve uluslararası takip edilen bir emniyet zinciridir.

Yasal dayanakların temeli “ICAO Tehlikeli Maddelerin Güvenli Taşınması için Teknik Talimatlar” adlı yayınında yer verilen ulusal ve uluslararası yasaların temelini

oluşturan yasal gerekliliklere dayanmaktadır. ICAO, Tehlikeli Maddelerin Havadan Taşınması Annex 18 (Ek 18) adında bir yayını da havayolu işletmelerinin operasyonda uyması gereken kurallar bütünüdür. Ulusal resmi merciler bu kanun ve kurallar ışığında kendi yönetmeliklerini hazırlayarak sektörün hizmetine sunmaktadırlar. IATA ise bu kurallara uygunluk sağlayarak, sektörel uygulamaları ve operasyonel faktörleri göz önünde tutarak bazı kuralların daha kısıtlayıcı hale gelmesini sağlayabilir. Bu durumda IATA bazı hallerde ICAO'dan daha kısıtlayıcıdır ve tüm sektör bu kuralları dikkate almak zorundadır. Her yıl değişebilen ya da eklenen tehlikeli maddeleri ve düzeltici önleyici faaliyet olarak çıkarılan yeni kuralları işletmelerin kullanımına sunmak üzere yıllık DGR kitabında belirtmekte ve yayınlamaktadır. Yıl içinde yapılan değişiklikler ise revizyon olarak yayınlanır. İşletmeler bu revizyonları takip etmekten ve en son revizyonu uygulamaktan sorumludur. Tüm havayolları işletmeleri, kargo ve handling acenteleri DGR kurallar kitabını ya da elektronik ortamda en son sürümünü takip etmek zorundadır.

“Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Tehlikeli Mal ve Kombine Taşımacılık Genel Müdürlüğü” tarafından en son değişikliği 13 Nisan 2018 tarihli resmi gazetede yayınlanan Tehlikeli Maddelerin Havayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik maddeleri yer almaktadır. (EK-T)

#### **1.5.1.2. Tehlikeli Maddelerin Karadan Taşınması Hakkında Yönetmelik**

Tehlikeli Maddelerin karadan taşınması kurallarını içeren ilgili yönetmelik 24 Nisan 2019 tarihinde değişikliğe uğrayarak 30754 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmıştır. 18 Ocak 2020 tarihli 31012 sayılı Resmi Gazete’de ise bazı maddelerde tekrar revizyon yapılmıştır. İlgili yönetmelik EK-U’ da verilmiştir.

Yönetmeliğin genel amacı taşımacılık yapan şirketler tarafından tehlikeli maddenin kabulünde, paketlenmesinde, elleçlenmesinde, nakliyesimde, yüklenmesi ve boşaltılmasında görev alan tüm personelin tehlikeli madde taşınmasında uyulması gereken kurallardan çıkmamalarını sağlamak olup, dolayısıyla tehlikeli maddenin insan sağlığına, çevreye ve canlılara zarar vermesini önlemektir.

#### **1.5.1.3. Tehlikeli Maddelerin Demiryolu İle Taşınması Hakkında Yönetmelik**

Tehlikeli Maddelerin demiryolu ile taşınması yönetmeliği 06 Temmuz 2015 tarihinde 29418 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmıştır (EK-Ü).

Amacı tehlikeli maddelerin demiryolu ile taşınmasındaki tüm sorumluluk ve yükümlerine ilişkin esaslarıyla, ülke sınırları içindeki ulusal demiryolu ağında yer alan yabancı trenleri de içeren, tüm göndericileri, paketleyicileri, alıcıları, yüklemeci

ve boşaltıcıları, demiryolu alt yapı işleticilerini ve tüm yük taşıma birimlerini kapsamaktadır.

#### **1.5.1.4. Tehlikeli Maddelerin Deniz Yoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik**

Tehlikeli Maddelerin denizyoluyla taşınması hakkında yönetmelik 03 Mart 2015 tarihinde 29284 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmıştır (EK-V).

Amacı çevreye en az olumsuz etki vererek, diğer taşımacılık ağlarıyla da ilişkili ve uyumlu şekilde taşımacılık faaliyetlerinin yapılmasını sağlamaktır.

#### **1.6. TÜRKİYE'DE KARGO TAŞIMACILIĞI İSTATİSTİKLERİ**

İstatistik raporlarında, her yıl açıkladığı “Devlet Hava Meydanları İşletmesi (DHMI)” ve “Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü (SHGM)”nün yıllık faaliyet raporlarında havayolu şirketlerinin yıllara göre işlettiği uçak sayıları ve taşınan yıllık kargo kapasiteleri açıklanmaktadır.

SHGM 2018 faaliyet raporlarında açıklanan istatistiklere göre Türkiye’deki faaliyette olan uçak sayıları yıllara göre aşağıda verilmiştir:

2014 yılı istatistiği: 422 Uçak

2015 yılı istatistiği: 489 Uçak

2016 yılı istatistiği: 540 Uçak

2017 yılı istatistiği: 517 Uçak

2018 yılında Bora jet ve İzair’ in uçuşlarının durmasıyla düşen uçak sayısı, THY ve Pegasus’ un filosuna kattığı yeni uçaklarıyla yeniden artmıştır.

“SHGM 2018 faaliyet raporu” na göre 2003 yılından bu yana son yıllarda yaşanan gelişmelerle toplam uçak sayısındaki artışın yüzde 281 olması, havadan taşınan kargo miktarını da yüzde 625 artırmıştır. İstanbul’ un (Atatürk Havalimanı ve Sabiha Gökçen Havalimanı) ülkemizdeki ve dünyadaki en önemli kargo merkezlerinden biri olması, yeni faaliyete geçen İstanbul Havalimanının da katılmasıyla birlikte kapasitesinin artacağı öngörülmektedir.

2003 yılında 162 olan uçak sayısı, 2018 yılında 515’e çıkmıştır. Bu yıllar arasında gerçekleşen değişim yüzdesi 218’dir. Kargo kapasitesinin 302.737 kg olduğu 2003 yılından itibaren bu sayı 2017 yılında 1.866.450 kg, 2018 yılında ise 2.194.450 kg’a ulaşmıştır. 2003-2017 yılları arasında taşınan yükler 3.385.522 tondur. 2018 yıl sonu itibariyle ülkemizde faaliyet gösteren 167 Hava Taşıma işletmesi bulunmakta olup, bunlardan 11’i Havayolu işletmeleridir. Havayolu işletmelerinden dördünün Tehlikeli Maddeler Taşıma yetkisi bulunmaktadır. THY’ nin 2018 yılındaki uçak sayısı 309’dur. Bunun 15 adedi kargo uçaklarıdır. Pegasus’un uçak sayısı 81, Sun Express’in 46, Onurair’ in 27, Corendon’un 10, Tailwind’in 5,

Hürkuş (Freebird)' un 7, MNG Kargo'nun 6, ACT Havayollarının kargo uçağı 5, ULS Kargo' nun 3, Atlasjet havayollarının uçak sayısı ise 16'dır.<sup>28</sup>

Kargo kapasitesi son 16 yılda yüzde 625 artarak 2.194.450 kg'ı aşmıştır. 2018 yılı sonunda taşınan toplam yük kapasitesinin 3.821.894 ton olduğu açıklanmıştır. İç hat 915.790 ton, dış hat yük kapasitesi ise 2.906.104 tondur (**EK- Y SHGM 2018 FAALİYET RAPORU**).

Havayolları işletmesinde yer alan uçakların sayısının artması kargo taşımacılığının havadan yapılmasındaki durumunu daha da güçlendirmektedir. Bu durum kargoların beyan edilerek taşınan tehlikeli madde içeren kargoların ve beyan edilmeksizin taşınan gizli tehlikeli maddelerin taşıma ve risk oranını da artırmaktadır.



---

<sup>28</sup> <https://www.shgm.gov.tr/tr/kurumsal/4547-istatistikler>

## İKİNCİ BÖLÜM

### TEHLİKELİ MADDELERİN HAVADAN TAŞINMASI

#### 2.1. TEHLİKELİ MADDELER

Tehlikeli Maddeler, sahip olduğu fiziksel ve kimyasal özellikleri sebebiyle sağlık ve güvenlik tehdidi oluşturan, tüm canlılara ve çevreye zarar verme riski taşıyan, Birleşmiş Milletler Komitesi tarafından UN tanımlaması ve sınıflandırılması yapılarak IATA DGR (IATA Tehlikeli Maddelerin Havadan Taşınması Kuralları) kitabında mavi sayfalardaki listede yerini alan madde veya nesnelere dir. Kimyasal ve fiziksel özellikleri nedeniyle kontrol altına alınmadıkları takdirde canlılar ve diğer kargolar için sağlık ve güvenlik tehdidi oluşturan ve doğaya zarar verebilen maddelerdir.<sup>29</sup>

Bazı tehlikeli maddelerin havadan taşınması kesinlikle yasak olduğu gibi, bazı tehlikeli maddelerin ise sınırlandırılmış miktarlarda yalnız kargo uçağında ya da kargo ve yolcu uçaklarında taşınabilir olması, belirlenmiş kuralların uygulanmasıyla mümkün olabilmektedir. Bundan dolayıdır ki, tehlikeli maddeler için hava taşımacılığında sürekli ek önlemler alınmaktadır. Böylece uçağın, yolcuların ve uçuş ekibinin oluşabilecek riskleri azaltılmakta ya da tamamen ortadan kaldırılmaktadır.

Ekstrem acil durumlarda devlet tarafından kurallara uygun olarak emniyetli ulaşımın sağlanması şartıyla yeni bir muafiyet kuralı getirilebilir. İstisnai durumlarda ilgili ülkelerin resmi otoritelerinin aldığı kararlar söz konusu şartların tamamen yerine getirilmesiyle tehlikeli maddelerin taşınması yapılabilir. Ülke onayı ile istisnai taşınması yapılabilen maddeler için ayrıca taşımayı yapacak olan havayolundan da onay alınması gerekmektedir.

“Tehlikeli Maddeler” in havadan taşınması zincirinde, göndericiden kargo kabulüne, yer hizmetleri, kargo yükleme ve uçuş ekibine kadar birçok personel görev yapmaktadır. Bu taşıma zincirinde görev alan herkes tehlikeli maddelerin havadan taşınması ile ilgili düzenlemeleri içeren eğitimleri almak zorundadır. Havayolu ile taşınacak tehlikeli maddelerin göndericileri ve yetkili kargo acentelerinin bu nitelikteki kargoların hava taşımacılığı gerekliliklerine uygun olarak iç ve dış paketleme talimatına göre paketlenmiş olduğundan emin olması gerekmektedir. IATA DGR kitabı, taşınabilir tüm tehlikeli maddeler için iç paketleme şekil ve miktarları, dış paketleme çeşitleri ve tekli paketleme özellikleri hakkında belirlenmiş paketleme talimatı seçeneklerini sunmaktadır. UN performans testlerinden geçmiş paketlerin kullanımı paketleme talimatında seçeneklerde sunulmuştur. Ancak, tehlikeli

---

<sup>29</sup> IATA, *Dangerous Goods Regulations*, Edition 61, Montreal-Geneva, 2020, p.1.



maddelerin “İstisna ve Limitli Miktar Gönderimi” durumunda UN tipinde onaylı paket kullanımına gereksinim yoktur. Paketleme dahilinde bulunan “Tehlikeli Madde” miktarları, hava taşımacılığında meydana gelebilecek her türlü riski ve kazaları en aza indirmek amacıyla belli miktarlarda sınırlandırılmıştır.

Tüm gönderiler için, ilgili evraklar ve paket dış yüzeylerinin gizli tehlikeli madde olasılığına karşı kontrol edilmiş olmasını ve diğer şartların yerine getirilmesini sağlamalıdır. Öncelikle yapılan evrakların minimum 3 ay muhafaza edilmesi, göndericinin Tehlikeli Mal Beyanı (DGD Formu) ve diğer transport evraklarının konşimentoya uygun olması ve evrakın en az 1 kopyasının muhafaza edilmesi sağlanmalıdır.<sup>30</sup>

### **2.1.1. Tehlikeli Maddelerin Sınıflandırılması**

“Tehlikeli Maddeler”in sınıflandırılması, UN Komitesince belirlenen özel kriterler doğrultusunda yapılmıştır. Sınıflandırma ile ilgili tehlikeli maddenin hava aracı ile taşınmasına hangi şartlarda kabul edileceğini ya da yolcu ve kargo uçaklarıyla hangi şartlarda ve miktarlarda taşınabileceğini, tehlike derecelerini gösteren paketleme gruplarına göre belirlemektedir. Radyoaktif maddelerin taşıma kuralları ise IAEA (Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı) tarafından belirlenerek yürürlüğe konulmaktadır.

Tehlikeli maddeler taşıdıkları risklere göre 9 sınıfa ayrılmıştır. Risk farklılıkları nedeniyle kendi içlerinde de kısımlara ayrılmış maddeler mevcuttur. Sınıflar 2 haneli numaralarla ifade edilmektedir. Kriterler teknik olarak detaylandırılmıştır.

#### **Tehlikeli Madde Sınıfları:<sup>31</sup>**

“Sınıf 1 Patlayıcılar” (Örn: TNT, dinamit, torpido.)

“Sınıf 1.1 Kütle Halinde Patlama Tehlikesi Olan Maddeler”

“Sınıf 1.2 Parça Tesirli Patlayıcı Maddeler”

“Sınıf 1.3 Küçük Çapta Patlama Ve Yangın Tehlikesi İçeren Maddeler”

“Sınıf 1.4 Taşırken Tehlike İçermeyen Patlayıcı Maddeler” (Örn: B,C,D,E,G grupları için tehlike sinyalleri, sigorta ateşleyicileri, S grubunda bulunan el silahları, sinyal, emniyet sigortaları ve bazı havai fişek türleri için mühimmat.)

“Sınıf 1.5 Kütle Halinde Patlama Özelliğine Sahip Duyarsız Patlayıcılar”

“Sınıf 1.6 Kütle Halinde Patlama Özelliği Olmayan Aşırı Duyarsız Patlayıcılar”

“Sınıf 2 Gazlar”

“Sınıf 2.1 Yanıcı Gazlar” (Belirli oranda hava ile karıştığında yanıcı hale

<sup>30</sup> IATA, *Dangerous Goods Regulations*, Edition 61, Montreal-Geneva, 2020, p.5

<sup>31</sup> IATA, *Dangerous Goods Regulations*, Edition 61, Montreal-Geneva, 2020, p.161

- gelmektedirler. Örn: Bütan, propan, asetilen, çakmaklar.)
- “Sınıf 2.2 Yanıcı Ve Zehirli Olmayan Gazlar” (Yanma ve zehirlenme özellikleri yoktur, sıvılaştırılmış gazlar da bu sınıfa girmektedir. Örn: Yangın söndürücüler, karbondioksit, likit nitrojen ve helyum, neon.)
- “Sınıf 2.3 Zehirli Gazlar” (İnsanlar zehirli ya da aşındırıcı etkisi olan veya sağlığı riske atabilecek gazlardır. Örn: Düşük toksitli aerosoller, göz yaşartıcı gazlar.)
- “Sınıf 3 Yanıcı Sıvılar” (Kapalı kaptaki parlama noktası 60 C veya altında olan sıvılardır. Örn: Boyalar, vernik, alkol, bazı yapıştırıcılar, aseton, petrol, vb.)
- “Sınıf 4 Yanıcı Maddeler”
- “Sınıf 4.1 Yanıcı Katılar” (Yanabilir veya sürtünme nedeniyle yangına neden olabilecek maddelerdir. Paketler ya da konteynerler direkt güneş ışığından korunmalıdır ve havalandırılmış bölgede tutulmalıdır. Örn: Kibrit, sülfür, celluloid, nitronaftalin, polietilen, vb.)
- “Sınıf 4.2 Kendiliğinden Parlayan Maddeler” (Hava ile teması sonucunda anlık sıcaklık veren ya da sıcaklığı arttıran ve yanmaya başlayabilen maddelerdir. Örn: Beyaz veya sarı fosfor, magnezyum diyamit.)
- “Sınıf 4.3 Islandığında Tehlikeli Olan Maddeler” (Su ile temas ettiklerinde yanıcı olan veya yanıcı gaz çıkartan maddelerdir. Örn: Kalsiyum karpit, sodyum)
- “Sınıf 5.1 Oksitleyici Maddeler” (Diğer maddelerin yanmasında etkili olabilecek miktarda oksijen içeren maddelerdir. Örn: Amonyum nitrat, fertilizer, kalsiyum klorat, beyazlatıcılar.)
- “Sınıf 5.2 Organik Peroksit” (Dış yanma ile kolayca alev alabilen ve yanmayı hızlandıran organik maddelerdir. Paketler ya da konteynerler direkt güneş ışığından korunmalıdır ve havalandırılmış bölgede tutulmalıdır. Örn: Tert-Butyl hydroperoxide.)
- “Sınıf 6 Zehirli ve Bulaşıcı Maddeler”
- “Sınıf 6.1 Zehirli Maddeler” (Solunduğunda, yutulduğunda veya deri yoluyla emildiğinde tehlikeli olan zehirli maddelerdir. Örn: Arsenik, nikotin, cyanide, pestisit, sitrisin.)
- “Sınıf 6.2 Bulaşıcı Maddeler” (Hayvan ve insanlarda hastalığa yol açacak patojen içerdiği düşünülen maddelerdir. İnsanlarda etkili olabilecek virüs ve bakteriler olarak UN 2814 olarak tanımlanırken, hayvanlarda etkili olabilecek şekli ise UN 2900 Category A olarak

tanımlanır. Örn: Virüs, Bakteri, HIV (AIDS). Category B'yi oluşturan maddeler ise UN 3373 Biyolojik Maddeler, medikal ve tıbbi atıklar olarak tanımlanmaktadır.)

“Sınıf 7 Radyoaktif Maddeler” (Radyoaktivite (Radyoaktiflik / İşnetkinlik), atom çekirdeğinin, tanecikler veya elektromanyetik ışınlar yayarak kendiliğinden parçalanmasıdır, bir enerji türüdür. Çekirdek tepkimesi sırasında ortaya çıkar. İnsan vücudu dahil, birçok nesnenin de içinden geçebilir. Yalnızca toprağın, kayaların ve özellikle kurşunun içinden rahatça geçemez. Radyasyon yayan nesnelere, radyoaktif olarak adlandırılır. Çevremizde her zaman için bir miktar radyasyon bulunur, fakat radyasyonun fazlası insan sağlığını tehdit ettiği gibi, daha ileri safhalarda ölüme yol açabilir. (Örn: Plutonyum, Uranyum.)

“Sınıf 8 Aşındırıcılar” (Canlı dokular ile teması ciddi hasarlara yol açan maddelerdir. Akma veya sızma anında diğer maddelere de zarar vermektedir. Örn: Civa, asitler, vb.)

“Sınıf 9 Çeşitli Tehlikeli Maddeler” (Diğer tehlike madde sınıfları kapsamına girmeyen ve taşıma esnasında tehlike arz eden maddelerdir. Örn: Manyetik materyaller, genetiğiyle oynanmış mikro-organizmalar, kurubuz, vb.)

### 2.1.2. Havayolu İşletmelerinin Sorumlulukları

Tehlikeli Maddelerin taşınmasında Havayolu işletmesinin sorumlulukları birçok alanda kendini göstermektedir.

#### **Sorumluluklar 8 alanda belirtilmiştir:<sup>32</sup>**

- Tehlikeli maddeyi kabul etme
- Depolama
- Yükleme
- Kontrol
- Acil durum işlemlerinde bilgilendirme
- “Tehlikeli Madde” olay ve kazalarının raporlanması
- İlgili kayıtların tutulması
- Eğitim

Havayolu işletmesi, tehlikeli madde taşıma operasyonunda uçuş ekibine, sorumluluk taşıyan diğer tüm personele ve yer hizmetlerini sunan acentelere taşıdığı tehlikeli maddeler ile ilgili bilgi vermelidir. Hatta kendi servisinde sunduğu ya da

<sup>32</sup> IATA, *Dangerous Goods Regulations*, Edition 61, Montreal-Geneva, 2020, p.3.

başka bir taşıyıcının servisine sunduğu tehlikeli maddelerin gönderici sorumluluğunu da karşılamalıdır. Bu durum işletmelerin uçak yedek parça gönderilerinde çok önem taşımaktadır (Örn: Kimyasal Oksijen Jeneratörü gibi).

Tehlikeli madde sınıfına giren birçok materyal, hava aracının uçabilirliğinin sağlanması, havayolu işletmesinin operasyonlarının bağlı bulunduğu ülkenin sivil havacılık otoritelerinden izin alması şartıyla talep edilen maddelere uyulması amacıyla taşınabilmektedir. Örnek olarak; can yelekleri ve şişebilen kurtarma botları, acil çıkış şişme bot ve salları gibi malzemeler tehlikeli maddelerin ikinci sınıfına giren sıkıştırılmış gazları içermektedirler. Ancak uçağın yedek aksamı adıyla taşınan uçak motoru, lastiği ve diğer malzemeleri ya da teçhizatlar (acil durumda kullanılacak oksijen ve yangın tüpleri, ilk yardım çantaları, dumandan koruyucu maskeler, el fenerleri, v.b.) DGR'da belirtilen şartlar altında paketleme kurallarına uygun bir şekilde taşınmaktadır. Duty free (gümrüksüz) satışı için uçakta satışı sunulan alkollü içecekler, parfümler, spreyler ve servis amaçlı kuru buz gibi malzemeler özel tasarlanmış konteynerlerde ve servis araçlarında (trolley) yer almaktadır, bu nedenle kendi kullanımı için havayolu işletmesi tarafından tehlike içeren maddeler muaf tutulmaktadır ve kendi sorumluluğunda taşınmaktadır.

Yükleme öncesi paketlerin veya dış paketlerin (overpack) kontrol edilmesi, herhangi bir hasar ya da sızıntının olmadığından emin olunması gerekmektedir. Overpack, göndericinin, handling ve istifleme yaparken kolay olması amacıyla bir veya daha fazla paketin tek bir ünite haline getirilmesidir. Overpack içinde bulunan tehlikeli içeren paketlerin "DGR"a uygun biçimde paketlenmesi, etiketlenmesi ve işaretlenmesi gerekmektedir.<sup>33</sup> Bu şartlar yerine getirilmeden tehlikeli madde içeren paketlerin yükleme ünitesine veya hava aracına yüklenmesinin yapılması doğru olmayacaktır (Şekil- 6 Overpack).

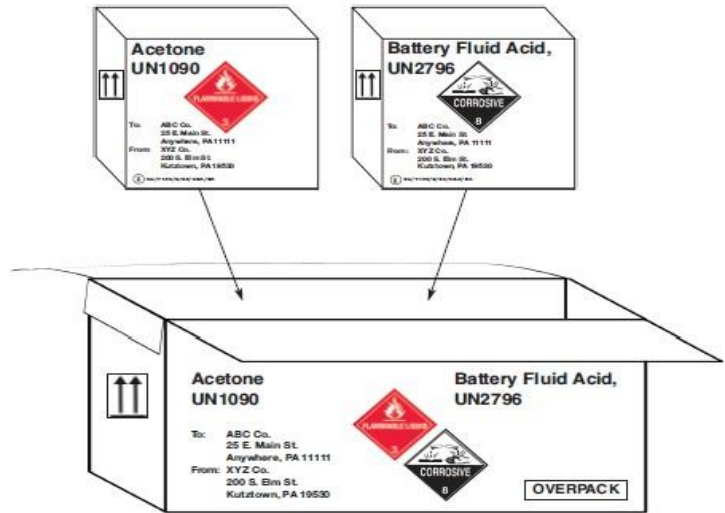
Dış paketlerin üzerinde "OVERPACK" ibaresinin olması gerekmekte olup, içindeki tehlikeli madde paketlerinin ise mutlaka UN olması gerekmektedir.<sup>34</sup> İçinin görünmemesini fırsat bilerek UN paketlerini kullanmamak tehlikeli maddelerin reaksiyona girerek yangın çıkarmasına hatta uçağı düşürmesine neden olabilmektedir. Her dış paketin içeriğini kontrol etmek mümkün olmayacağı için bu konuda ilgili personelin tehlikeli madde kuralları eğitimlerini tamamlamak ve onları olabilecekler konusunda bilgilendirmek aynı zamanda cezai işlemler açısından da uyarmak tehlikeli madde kazaları ve olaylarının sayısını düşürmekte etkili olacaktır.

<sup>33</sup> IATA, *Dangerous Goods Regulations*, Edition 61, Montreal-Geneva, 2020, p.879.

<sup>34</sup> IATA, *Dangerous Goods Regulations*, Edition 61, Montreal-Geneva, 2020, p.714



Non-Limited Quantity Overpack



Overpack

Şekil- 6 Overpack Paketler

### 2.1.3. Gizli Tehlikeli Maddeler

Bazı tehlikeli maddeler kolayca teşhis edilemeyebilirler. Genel anlamda tanımlanmış kargolar görünmeyen tehlikeli maddeleri ihtiva edebilirler. Bu tip malzemeler bagajlarda da bulunabilir. Kargo kabul ve elleçleme aşamasında, bilgilendirme ve dikkatli yapılan takip her zaman gerekli davranışlardandır. Kargo kabul personeli ve yolcu check-in personeli gizli tehlikeli maddeler hakkında eğitim yoluyla bilgilendirilmelidir. Kargo veya yolcu bagajının içeriğinin tanımlanmasında kullanılan ve tehlikeli madde içerdiğine dair ipucu verebilecek genel eşya veya kargo tanımlamaları ile etiketleme ve işaretleme gibi bilgilerin verilmesi, oluşabilecek birçok kazayı ya da istenmeyen bir durumu önleyebilecektir.

Taşınması tehlikeli ve yasak olan bazı maddelerin uçağa yüklenmediğinden emin olmalıdır. İçeriğinde “Tehlikeli Madde” olduğu şüphelenilen kargonun göndericisinden, kargonun temiz olduğuna dair bir onay ve taahhüt alınmalıdır. Genel kargo olarak sunulan bir bagajda tehlikeli madde bulunduğu tespit edildiğinde, tehlikeli maddeler kabul personeli veya bir uzmandan onay alınmalıdır.<sup>35</sup>

### 2.1.4. Paketleme

Paketleme, göndericinin sorumluluğu olduğu kadar kargo acentesinin ve havayolu işletmesinin de sorumluluğundadır. Her tehlikeli maddenin uygun paketleme talimatı vardır. Bu talimat limitli miktar paketleri, yolcu uçakları ve kargo uçakları için ayrı ayrı belirtilmiş olup DGR kitabında Tehlikeli maddeler Listesi başlığı altındaki mavi sayfalarda G, I ve K kolonlarında paket talimat numaraları ile gösterilmektedir. Tüm paketlerin her birinin kısıtlanmış maksimum net miktarları mavi sayfalarda H, J ve L kolonlarında belirtilmektedir (Tablo-2). İlgili paketleme talimatı kolonunda verilen talimat numarasına gidildiğinde (Tablo-3) tehlikeli maddenin nasıl, hangi miktarlarda, ne çeşit kaplarda ve hangi şartlarda taşınacağı hakkında geniş bilginin olduğu görülmektedir.<sup>36</sup>

Bu tabloların referansında hazırlanan ve gönderilen tehlikeli maddelerin hava aracına istenmeyen bir zararının dokunması ya da kazaya yol açması, elleçleme ve diğer nedenlerden kaynaklanan hatalar haricinde mümkün görülmemektedir.

<sup>35</sup> IATA, *Dangerous Goods Regulations*, Edition 61, Montreal-Geneva, 2020, p.17

<sup>36</sup> IATA, *Dangerous Goods Regulations*, Edition 61, Montreal-Geneva, 2020, p.433

**Tablo-2 Tehlikeli Maddeler Listesi (mavi sayfalar)<sup>37</sup>**

UN/ ID no.	Proper Shipping Name/Description	Class or Div. (Sub Risk)	Hazard Label(s)	PG	EQ see 2.7	Passenger and Cargo Aircraft						S.P. see 4.4	ERG Code		
						Ltd Qty		Cargo Aircraft Only		Pkg Inst	Max Net Qty/Pkg			Pkg Inst	Max Net Qty/Pkg
						G	H	I	J						
1655	Nicotine preparation, solid, n.o.s.	6.1	Toxic		I E5 II E4 III E1	– Y613 Y619	– 1 kg 10 kg	606 613 619	5 kg 25 kg 100 kg	607 615 200 kg	50 kg 100 kg 200 kg	A3 A5 A6	6L 6L 6L		
1657	Nicotine salicylate	6.1	Toxic		II E4	Y613	1 kg	613	25 kg	615	100 kg		6L		
3445	Nicotine sulphate, solid	6.1	Toxic		II E4	Y613	1 kg	613	25 kg	615	100 kg	A3	6L		
1658	Nicotine sulphate solution	6.1	Toxic		II E4 III E1	Y609 Y611	1 L 2 L	609 611	5 L 60 L	618 220 L	60 L 220 L	A3	6L 6L		
1659	Nicotine tartrate	6.1	Toxic		II E4	Y613	1 kg	613	25 kg	615	100 kg		6L		
1477	Nitrates, inorganic, n.o.s.	5.1	Oxidizer		II E2 III E1	Y508 Y516	2.5 kg 10 kg	508 516	5 kg 25 kg	511 518	25 kg 100 kg	A3	5L 5L		
3218	Nitrates, inorganic, aqueous solution, n.o.s.	5.1	Oxidizer		II E2 III E1	Y503 Y514	0.5 L 1 L	503 514	1 L 2.5 L	505 515	5 L 30 L	A3 A65	5L 5L		
	Nitrates of diazonium compounds						–	–	Forbidden	Forbidden					
1796	Nitrating acid mixture † with 50% or less nitric acid	8	Corrosive		II E0	–	–	–	Forbidden	813	30 L	A1	8L		
1796	Nitrating acid mixture † with more than 50% nitric acid	8 (5.1)	Corrosive & Oxidizer		I E0	–	–	–	Forbidden	809	2.5 L		8X		
1826	Nitrating acid mixture, spent with 50% or less nitric acid	8	Corrosive		II E0	–	–	–	Forbidden	813	30 L	A1 A34	8L		
1826	Nitrating acid mixture, spent with more than 50% nitric acid	8 (5.1)	Corrosive & Oxidizer		I E0	–	–	–	Forbidden	809	2.5 L	A34	8X		
	Nitrating acid mixture, spent, all concentrations, unstable						–	–	Forbidden	Forbidden					

Birbirinden farklı tehlikeli maddelerin bir dış kabın içine konulması durumunda, tehlikeli maddelerin birbirleriyle reaksiyona girmemeleri için Tablo 9.3.A incelenerek uyumlu olan sınıflar olmasına dikkat edilir. İç ve dış paketlemeler “Paketleme Talimatına” uygun biçim ve miktarlarda yapılmalıdır. En tehlikeli maddenin tehlike paketleme grubu dikkate alınarak dış paketin seçimine karar verilmelidir. Miktar olarak dış paket kapasitesini aşmamalı, Q değer hesaplaması (miktar değeri) “1 Kuralı” nı aşmamalıdır.

UN DGR paketleri likit ve katı madde taşıma özelliklerine göre bazı testlerden geçmiş onaylı paketlerdir. Testler düşürme, yığma, hidrolik basınç ve sızdırmazlık testi olarak yapılır. Radyoaktif maddelerin bazı paketlerine ayrıca su altı basıncına dayanıklılık, gövde delinmesi ve yanma testleri de uygulanmaktadır.

İç ve dış paketlerin özelliklerini içeren bilgiler, her maddenin uyması gereken bir Paketleme Talimatı gereği DGR Dangerous Goods Regulations kitabında sarı sayfalarda yer almaktadır. Bu sayfalarda bir maddenin gönderiminde hangi iç ve dış paketlerin hangi özelliklerinde ve miktarlarda gönderilebileceği bilgisinin yanında, ayrıca dikkat edilmesi gereken hususlara da değinilmektedir. Bu şartlarda tehlikeli maddeyi kabul etmeyen ya da özel taşıma şartı olan ülke ve operatör varyasyonları

<sup>37</sup> IATA, *Dangerous Goods Regulations*, Edition 61, Montreal-Geneva, 2020, p.222.

da bu talimatta görülmektedir. Alüminyum iç kabına konulması gereken asidik ve aşındırıcı türü bir tehlikeli maddenin plastik kaptaki taşınması faciaya yol açmak için en büyük nedendir. Paketler, tehlikeli maddenin tehlike derecesine göre X, Y, Z olarak paketleme gruplarına ayrılmıştır. Tehlikeli maddeler de tehlike derecelerine göre PG 1, PG 2 ve PG 3 olarak paketleme gruplarına ayrılmışlardır. Çok tehlikeli maddeler PG 1, orta derecede tehlikeli maddeler PG 2 ve az derecede tehlikeli maddeler ise PG 3 olarak tanımlanmıştır. Birinci gruptaki bir tehlikeli maddenin Y ya da Z paketinde taşınması mümkün olmadığı gibi, üçüncü gruptaki bir tehlikeli maddenin de Z, Y ve X paketlerinde taşınması mümkün olmaktadır. Plastik kapların üretim tarihinden itibaren 5 yıl kullanım süresi olduğuna dikkat etmelidir. Kullanım tarihi geçmiş plastik kapların kırılma tehlikesi her an göz önünde bulundurulmalıdır. İç kabının kırılması sonucunda içindeki tehlikeli maddenin diğer maddelerle teması sonucunda çıkan yangındaki kayıplar geçmiş kaza raporlarında mevcuttur.

Paketleme talimat sayfalarından bir örnek aşağıda görülmektedir:

**Tablo- 3** Paketleme Talimatı Sayfaları<sup>38</sup>

Inner Packaging (see 6.1)		Net quantity per inner packaging	Total net quantity per package
Glass		2.5 L	10.0 L
Metal		5.0 L	
Plastic		5.0 L	

OUTER PACKAGINGS																	
Type	Drums						Jerricans			Boxes							
Desc.	Steel	Aluminum	Plywood	Fibre	Plastic	Other metal	Steel	Aluminum	Plastic	Steel	Aluminum	Wood	Plywood	Reconstituted wood	Fibreboard	Plastic	Other metal

### 2.1.5. İşaretleme ve Etiketleme

İçeriğinde tehlikeli madde bulunan paketlerin üzerinde, paketlerin içeriğindeki tehlikeden etrafındakileri uyarmak amacıyla IATA tarafından belirlenen işaretler ve risk etiketleri görülmektedir. Doğru işaretleme ve etiketleme güvenli taşıma sürecinin

<sup>38</sup> IATA, **Dangerous Goods Regulations**, Edition 61, Montreal-Geneva, 2020, p.479.



önemli unsurlarındandır. İşaretleme ve etiketleme aşağıdaki genel amaçları karşılamalıdır.

- Paketin içeriğini göstermelidir
- Paketin ilgili tehlikeli madde kargo standartlarını karşıladığı ve paketin UN tarafından onaylandığını belirtmelidir
- Güvenli elleçleme (handling) ve istifleme hakkında bilgi vermelidir
- Tehlikenin türü hakkında uymalıdır

Gönderici, taşınacak paketin doğru olarak işaretlenmesi ve etiketlenmesinden sorumludur. Kargo acentesi havayolu tehlikeli madde kabul personeli, kargoyu kabul etmeden tüm paketlerin üzerinde gerekli işaretleme ve etiketlenmenin yapıldığından emin olmalıdır. Gerekli etiketler, paketin üzerinde doğru yerlerde yapıştırılmış olmalıdır. DGR kurallarına göre gerekli kalitede ve özelliklerde olmalıdır. Paketler kabul edildiğinde, gerekli işlemlerin yapılmış olması gerekmektedir.

Tehlikeli madde paketleri etiketlemeleri, içeriklerini tam olarak belirten etiketler kullanılarak yapılmalıdır. 2 tür etiket vardır:<sup>39</sup>

- “Risk (tehlikeli madde) etiketleri”
- “Handling (elleçleme) etiketleri”

Bazı “Tehlikeli Madde” ürünlerinde, risk etiketlerinin yanı sıra özel handling etiketlerinin de doğru kullanılması gerekmektedir. Handling veya yükleme esnasında özel uygulamalara gereksinim duyulmaktadır.

Örneğin: Üzerinde manyetik madde etiketi bulunan paketler (Şekil-7), uçağın manyetik pusulasını etkileyebileceği pozisyonlara, ön kargoya yüklenmemelidir. Bunun nedeni manyetik madde içeren birden fazla paketin kümülatif bir etki yaratabileceğidir.



Şekil-7 Manyetik Materyal Handling Etiketleri<sup>40</sup>

<sup>39</sup> IATA, *Dangerous Goods Regulations*, Edition 61, Montreal-Geneva, 2020, p.711

<sup>40</sup> IATA, *Dangerous Goods Regulations*, Edition 61, Montreal-Geneva, 2020, p.728.

Üzerinde Cargo Aircraft Only (CAO) etiketi bulunan paketlerin, yolcu uçağına kesinlikle yüklenmemesi gerekmektedir (Şekil-8). CAO etiketi, risk etiketleri ile aynı yüzeyde bulunmalıdır. Orjinal etiketin yarısı büyüklüğündeki CAO etiketleri sadece küçük boyuttaki bulaşıcı madde paketleri için kullanılabilir.



Şekil-8 CAO Handling Etiketleri<sup>41</sup>

Tehlikeli madde içeren paketlerin etiketlenmesi gönderici sorumluluğunda olduğu kadar Havayolları da yırtık ve tanınmaz duruma gelmiş etiketlerin yerine yenilerini yapıştırılmasından sorumludur.

Tehlikeli madde içeren paketler, içeriğinde yer alan madde ile ilgili uyarmak amacıyla risk etiketleri ile tanımlanmaktadır. Tehlikeli madde içeren paketin dışında yer alması gereken risk etiketleri, ölçü, renk, sembol, sınıf ve kısım numaralarını yansıtmak üzere özelliklerde ve kalitede olmalıdır. Risk etiketleri ebatları, 45 derecelik açılı kare formuna sahip (baklava biçiminde), en az 100x100 mm ölçülerinde olmalıdır.<sup>42</sup>

“Tehlikeli Madde” risk etiketleri kural gereği paketin en az bir yüzüne, handling etiketleri ise karşılıklı iki yüzüne yapıştırılmalıdır. Ancak bu kural havayolu işletmesinin muafiyeti ile daha kısıtlayıcı olabilmektedir. Sadece paketin bir yüzünde yapışık olan risk etiketinin kopması ve düşmesi sonucunda, uçağına yüklenmesi esnasında, etiketsiz kalan paketin normal genel kargo olarak değerlendirilmesi uçakta tehlikeli madde kazasına hatta uçağın düşmesine bile neden olabilecek bir sebeptir. Sıvı bir maddenin ıslanınca yanıcı tehlike oluşturan bir maddeyle yan yana ya da üst üste yüklenmesi havada büyük facialara yol açacaktır.

## 2.2. TEHLİKELİ MADDELERİN DEPOLANMASI VE UÇAĞA YÜKLENMESİ

Havayolu işletmesi, tehlikeli madde paketlerini olası hasarlardan korumak zorundadır. Kargoların depolanması, taşınması ve yüklenmesi esnasında çok dikkatli olunması gerekmektedir. Yükleme yapılabileceği uçak tiplerine ve uçağına

<sup>41</sup> IATA, *Dangerous Goods Regulations*, Edition 61, Montreal-Geneva, 2020, p.728.

<sup>42</sup> IATA, *Dangerous Goods Regulations*, Edition 61, Montreal-Geneva, 2020, p.706.

yükleme metoduna göre, palet veya konteyner içinde ya da yığma yükleme şeklindeki paletlerin hazırlanması, yüklerken meydana gelebilecek tehlikeli madde kazalarını ya da istenmeyen olayları en aza indirmektedir.

Konteynerlerin (ULD) akma veya hasara karşı kontrol edilmesi gerekmektedir olup, akma ve sızıntı ya da hasar durumunda ünite uçağa yüklenmemelidir ve servis dışı yapılmalıdır (Resim-3). “Tehlikeli Madde” içeren paketler veya overpack’ler boşaltma esnasında da gözlem altında incelenmelidir. Bu şartlar sağlanmadan tehlikeli madde paketlerinin yükleme ünitesine veya uçağa yüklemesinin kesinlikle yapılmaması gerekmektedir. Hasar tespiti söz konusu olduğunda ULD’nin pozisyonu oluşan hasara veya bulaşma tehlikesine karşı incelenmelidir ve paketlerin uçaktan hemen uzaklaştırılarak havayolu, havalimanı ve devlet otoriteleri usullerine göre imhası gerçekleştirilmelidir.



**Resim-3** Sızıntı Hasarlı Paketler

Tehlikeli maddeler yükleme öncesi nasıl dikkatle kontrol ediliyorsa boşaltma esnasında da bu kontrol yapılmalıdır. Hasar tespiti durumunda, ULD’nin yüklü olduğu pozisyona göre diğer kargolara bulaşma riski ve oluşan hasarların incelenmesi gerekmektedir. Hasarı veya bir sızıntısı olan paketler uçaktan hemen uzaklaştırılmalıdır. Havalimanı, havayolları ve devlet sivil havacılık prosedürlerine göre kargonun imhası kargodaki madde konusunda uzman kişilerin yardımıyla gerçekleştirilmelidir. Radyoaktif ya da bulaşıcı bir maddenin dökülmesi durumunda, sivil havacılık genel müdürlüğü, yetkili atom enerji enstitüsü ve sağlık bakanlığı otoriteleri en kısa sürede bilgilendirilmelidir. Havayolu işletmesi tehlikeli maddenin akması halinde, konşimentoya ait diğer parçalarda ve yakınındaki diğer paketlerde bulaşma olmadığından emin olmalıdır.

Sıvı halde bulunan tehlikeli madde içeren “this way up” (yön) etiketi taşıyan paketlerin yüklenmesi, istiflenmesi ve elleçlenmesi etiketin gösterdiği yön dikkate

alınarak yapılmalıdır. Sıvı içeren tek paketlemede, kapak kısmı üste gelecek şekilde yükleme yapılmalıdır (Resim-4).



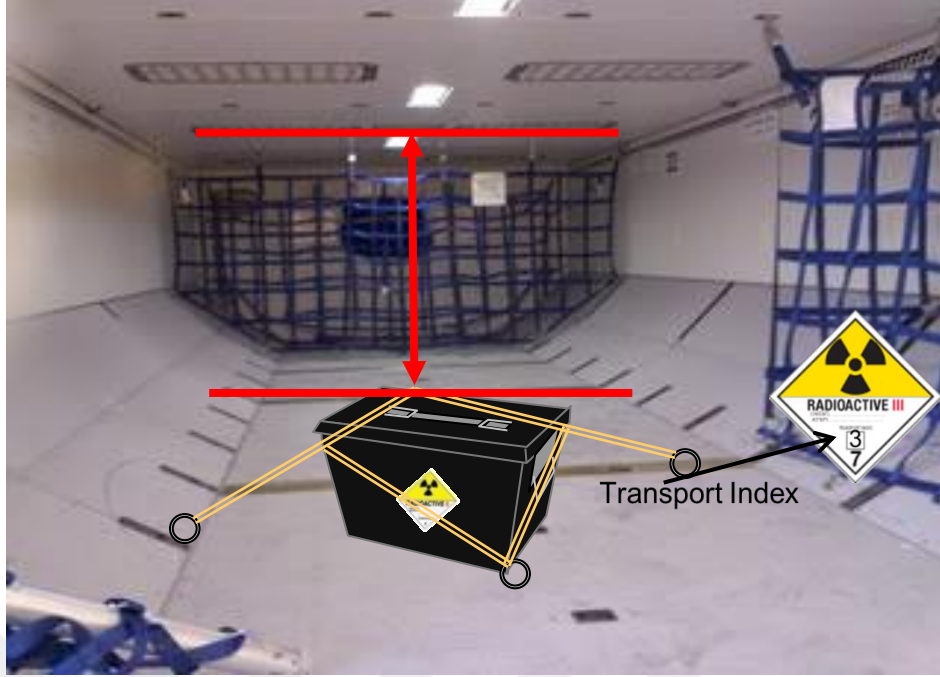
**Resim-4** Sıvı Paketlerin Taşınması

Zehirli ve bulaşıcı maddeler içeren kargolar hayvanlar, yiyecekler, yemler, hayvan veya insanların tüketimine sunulacak diğer yenebilen maddeler ile birlikte aynı kargo kompartımanına yüklenmemelidir. Ancak, tehlikeli maddeler, yiyecek maddeler veya hayvanlar kapalı farklı ULD'lere yüklenmişse ya da açık tip ULD kullanılmış ise, ULD'lerin yüklendiği pozisyonların yan yana olmaması gerekmektedir.

Manyetik alan oluşturabilecek mıknatıs türü kargolar uçaktaki uçuş aletlerini olumsuz yönde etkileyeceği için uçak kokpitinden uzak bir kompartımana yüklenmelidirler.

Kuru buz içeren paketlerin yüklenmesinde aynı kompartımana canlı hayvanların ve bitkilerin konulmaması gerekmektedir. Kuru buzun çıkaracağı karbondioksit gazı ortamdaki oksijeni azaltacak hatta bitirecek, böylece aynı kompartımanda bulunan canlı hayvanın oksijen almasına engel olarak hayatını kaybetmesine neden olacaktır.

Radyoaktif madde içeren paketlerin yüklenmesinde de canlı hayvanlarla olan mesafelerine azami dikkat edilmelidir. Şayet seviyesi Yellow-II ve III olan radyoaktif maddeyle canlı hayvanın aynı kompartımana yüklenme zorunluluğu olduğu takdirde, 24 saate kadar olan uçuşlarda hayvanın kargodan en az 0.5 metre, 24 saatin üzerindeki uçuşlarda ise en az 1 metre uzakta bulundurulması gerekmektedir. Bu ölçümler damızlık yumurtaların taşınmasında da geçerliliğini korumaktadır. Banyo edilmemiş filmlerin zarar görmemesi için radyoaktif içeren paketlerden uzak tutulması dikkat edilmesi gereken önemli hususlardandır (Resim-5).



**Resim-5** Radyoaktif Ayırım Tablosuna Göre Yükleme

Radyoaktif maddelerin uçağa yüklenmesinde 10.9.C Radyoaktif Ayırım Tablosunda TI Taşıma İndeksine göre, paket üst yüzeyinin uçak kabinine olan mesafe ölçüsü hesaplanırken dikey ve yatay mesafeler dikkate alınmalıdır (Tablo-4).

**Tablo-4** Radyoaktif Materyal Ayırım Tablosu

**TABLE 10.9.C**  
**Separation of Radioactive Material—Passenger**  
**and Cargo Aircraft (10.9.3.7)**

Total Sum of TI	Minimum Distance <sup>1</sup>	
	metres	ft. in.
0.1 to 1.0	0.30	1'0"
1.1 to 2.0	0.50	1'8"
2.1 to 3.0	0.70	2'4"
3.1 to 4.0	0.85	2'10"
4.1 to 5.0	1.00	3'4"
5.1 to 6.0	1.15	3'10"
6.1 to 7.0	1.30	4'4"
7.1 to 8.0	1.45	4'9"
8.1 to 9.0	1.55	5'1"
9.1 to 10.0	1.65	5'5"
10.1 to 11.0	1.75	5'9"

### 2.3. TEHLİKELİ MADDELERİN BİRBİRİNDEN AYRILMASI

Tehlikeli madde içeren paketler, uçuş sırasında oluşan titreşim, türbülans ve diğer etkiler sonucunda hareket ederek hasar görebilirler. Bu tür hasarlara karşı tüm önlemler alınarak paketler korunmalıdır. Tehlikeli madde içeren paketlerin paletlere veya uçak ambarlarına yüklenmesinde, birbirleriyle reaksiyona girme ihtimalleri göz

önüne alınmalıdır ve otoritelerce önceden belirlenmiş kurallar doğrultusunda ayırım tablosu kullanılarak fiziksel olarak birbirlerinden ayrılmalıdırlar.

Paketlerin fiziksel olarak birbirlerinden ayrılması ya belirli uzaklıkta yere bağlanmalarıyla ya da ayırım gerektiren tehlikeli maddelerin arasına tehlikeli madde içermeyen normal kargoların yerleştirilmesiyle sağlanmalıdır (Şekil-9).

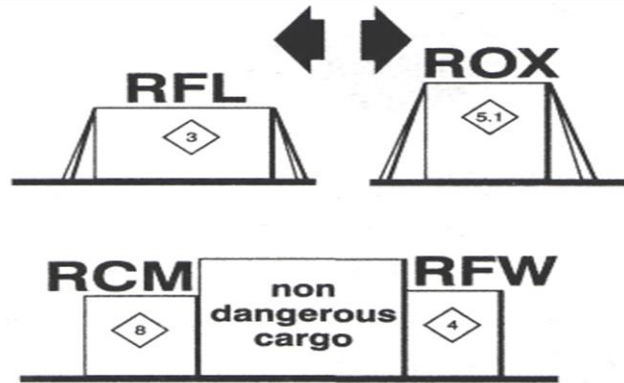
Birbirleri ile uyumsuz olan Tehlikeli Maddeler içeren paketler, paletlere veya uçak ambarlarına yüklenirken, birbirleriyle reaksiyona girme ihtimaline karşı Ayırım Tablosu 9.3.A (Tablo-6) kullanılarak fiziksel olarak birbirinden ayrılmalıdırlar. DGR Tablo 9.3.A, farklı risk gruplarına sahip tehlikeli madde içeren paketlerin ayırımı için kullanılmaktadır. Ayırım, birinci ve ikinci risk etiketleri farkını gözetmeden tüm risk etiketlerinin göz önünde bulundurulmasıyla yapılır.

**Tablo-5** Tablo 9.3.A Ayırım Tablosu<sup>43</sup>

**TABLE 9.3.A Segregation of Packages (9.3.2)**

Hazard Label	1 excl. 1.4S	2.1	2.2, 2.3	3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	8	9 see 9.3.2.1.3
1 excluding 1.4S	See 9.3.2.2.5.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2.1	x	—	—	—	—	—	—	—	—	—	x
2.2, 2.3	x	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	x	—	—	—	—	—	—	x	—	—	x
4.1	x	—	—	—	—	—	—	—	—	—	x
4.2	x	—	—	—	—	—	—	x	—	—	—
4.3	x	—	—	—	—	—	—	—	—	x	—
5.1	x	—	—	x	—	x	—	—	—	—	x
5.2	x	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	x	—	—	—	—	—	x	—	—	—	—
9 see 9.3.2.1.3	x	x	—	x	x	—	—	x	—	—	—

Ayırım gerektiren tehlikeli maddeler, fiziksel yönden tehlike içermeyen başka bir normal paket ile ayrılmalı ya da birbirinden ayrı durumda yüklenmiş olduğu palete veya hava aracının kargo kompartımanının tabanına bağlanmalıdır.



**Şekil-9** Tehlikeli Maddelerin Birbirinden Ayrımı

<sup>43</sup> IATA, *Dangerous Goods Regulations*, Edition 61, Montreal-Geneva, 2020, p.766.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### HAVAYOLU İŞLETMELERİNDE TEHLİKELİ MADDE KAYNAKLI KAZALAR

#### 3.1. TEHLİKELİ MADDELER KAZALARI

Tehlikeli maddelerin havadan taşınması yolcu uçakları ve kargo uçaklarıyla yapılırken, taşınan kargoların oluşturabileceği tehlikeleri göz ardı etmemek gerekir. Hele ki bu tehlikeler uçağa zarar veriyor, hatta kaza yapmasına neden oluyorsa ve can kayıpları yaşıyorsa konunun ehemmiyeti daha bir gözler önüne serilmektedir.

Taşınan tehlikeli maddelerden dolayı meydana gelen uçak kazaları ve tehlikeli madde kazalarından bazıları aşağıda incelenmek üzere sunulmuştur:

##### 3.1.1. Boeing -B747-44AF Kargo Uçağı, 2010

3 Eylül 2010 yılında Dubai’de olan bir B747-44AF kargo uçak kazasının, Konteynir’ da taşınan ve varlığı gizlenmiş olan binlerce lityum pillerden (81.000 adet) kaynaklandığı anlaşılmıştır. Uçağın tırmanma esnasında lityum pillerle dolu olan kargo paketinin alev aldığı ve diğer kargolara da sıçrayarak 23 dakika boyunca yandığı görülmüştür. Uçuş ekibinin durumu fark etmesiyle acil durum deklare edilmiştir. Uçağın Dubai meydanına geri dönmek üzere yönlenebilmesiyle başlayan süreç uçağın en işlek karayolunun civarında düşmesiyle son bulmuştur. 2 pilot hayatını kaybetmiştir.<sup>44</sup>

Sivil Havacılık Otoriterlerinin açıkladığı 322 sayfalık raporda kazanın nedeninin lityum pillerin enerji hatasından kaynaklanan bir patlamayla yanarak etrafındaki diğer yanıcı maddeleri de otomatikman tutuşturması ve bir reaksiyon zinciri yaratarak yangının hızla büyümesi sonucu olduğu açıklanmıştır. Lityum bataryaların orijinal değil, yan sanayi ürünü olması da bu yangını tetikleyen sebeplerin başında gelmektedir.

Problemin çözümünde eğitimin önceliği kazaların oluşmasını önleyecek nitelikte olmasıdır. Kargo X-Ray cihazındaki tarama personelinin iyi eğitilmesi, beyanı eksik verilmiş ya da gizlenmiş tehlikeli maddelerin tespit edilmesini kolaylaştırmaktadır. Kargo acentelerinde tehlikeli madde kabulü yapan personelin de eğitildiği düşünüldüğünde tehlikeli madde beyanının operatör olan havayoluna neden verilmediği konusunda tek mantıklı açıklama, kargo acentelerinin kargoların detaylı incelenmesinde kullanılan X-Ray cihazlarının olmamasıdır. Dolayısıyla beyana göre kabul edilen kargolar, havayoluna gönderilmektedir. Havayollarında görevli kargo tarama personelinin X-Ray cihaz görüntülerini dikkatlice irdelemesi

---

<sup>44</sup> IATA, *Three Accidents Involving Lithium Batteries*, 1st Edition, Montreal-Geneva, 2016, p.7.

hataların gözden kaçmasına müsaade etmeyecektir. Eğitimlerde tehlikeli madde kaza bilincinin bilhassa ayrıntısıyla verilmesi kazaları önlemede etken olacaktır.

### **3.1.2. Asiana Cargo- Boeing -B747-400F Kargo Uçağı, 2011**

28 Temmuz 2011 tarihinde Kore'nin Incheon Havalimanından Çin Shanghai Pudong Havalimanına gitmek üzere kalkan Boeing 747-400F kargo uçağı, uçuş ekibinin kargo yangını olduğunu deklare etmesiyle kalkıştan 1 saat 8 dakika sonra Jeju Uluslararası Havalimanının 130 km batısında uluslararası sulara Batı Çin Denizi'ne düşmüştür. Uçağın 2 pilotu hayatını kaybederken, uçak tamamen tahrip olmuştur.<sup>45</sup>

Havacılık ve Demiryolları Kaza İnceleme Komisyonu (ARAIB) bu kazanın nedenlerini belirterek, tehlikeli madde içeren paletlerin yanında bir yangın çıktığını ve hızlıca yayılarak havadayken uçağın bazı parçalarının kopmasına neden olduğunu ve uçağın düştüğünü rapor etmiştir. Yangın nedenini ise, boya, fotoresist gibi yanıcı materyallerin (Class 3), aşındırıcı likit (Class 8) ve hibrid otomobillerde kullanılan lityum-ion batarya (Class 9) gibi yanıcı materyallerle birlikte aynı palete konulması ve yangın söndürme sistemi olmayan E kargo kompartımanına yüklenmesi olarak belirtmişlerdir.

Fotoresist ve diğer yanıcı maddelerin lityum ion batarya ile bir arada taşınmasında yapılan hatalar, ayırım tablosunun dikkate alınmaması, farklı korunma ve taşıma ısılarının olması ve riayet edilmemesi olarak sıralanabilir. Ayrıca lityum bataryaların düşük kaliteli yan sanayi üretim ürünü olduğu anlaşılmaktadır. 9.3.A Ayırım Tablosuna göre Sınıf 3 ile Sınıf 9 maddelerinin beraber ya da yan yana yüklenmesi kesinlikle yasak olup, faciayla sonuçlanabilecek yangınlara neden olabilmektedir.

### **3.1.3. DC 8-70, Philadelphia, 2006**

07 Şubat 2006 tarihinde UPS Havayollarının Atlanta'dan Philadelphia'ya giden DC-8 uçağı alçalma esnasında ikinci pilotun yanık odun kokusu duymasıyla kokpitten çıkıp ana kargo bölümüne geçtiğinde, siyah dumanların panelden sızdığını görmüş, 2 dakika sonra da dumanın kokpiti sızdığı rapor edilmiştir.<sup>46</sup>

Kargo bölümünde taşınan doğru paketlenmemiş Lityum bataryalar nedeniyle çıkan yangınla birlikte emniyetle iniş yapılmıştır. Uçak tamamıyla duruncaya kadar kalın bir duman tabakası kokpiti kaplamış pilotlar birbirini göremeyecek hale gelmiştir. Tahliye başarıyla sonuçlanmıştır.

<sup>45</sup> ARAIB, *Aircraft Accident Report*, Korea, 2015

<sup>46</sup> NTSB, *Aircraft Accident Report, Inflight Cargo Fire*, 2006



DC-8 kazasında lityum batarya deklare edildiği halde, birlikte yüklenirse tepkimeye girecek ve yangın çıkarabilecek diğer kimyasal maddelerin bilgisi verilmediği için, uçak alçalmadayken diğer kargoların birinde çıkan yangın 27 dakika 45 saniye sürmüştür ve lityum pillere sıçramıştır. Ölen olmadığı halde uçak büyük zarar görmüştür. Uçağın yolcu uçağı olmaması yaşanacak büyük felaketleri önlemiştir.

#### **3.1.4. DC-10 Yolcu Uçağı, 1996**

05 Eylül 1996 tarihinde FEDEX tarafından işletilen DOUGLAS DC-10 uçağı kabin memurunun kabinde duman olduğunu haber vermesi üzerine Newyork Newburgh meydanına acil iniş yaptıktan kısa bir süre sonra kargo bölümü alev almıştır. Uçakta bulunan 3 uçuş ekibi ve 2 yolcu uçaktan tahliye edilirken kaptan ve uçuş mühendisi hafif yaralanmıştır. (Flight Safety Foundation; NTSB Report AAR-98/03,1998).<sup>47</sup>

Ancak uçak yangında tahrip olmuştur. Ulusal Ulaştırma Emniyet Kurulu tarafından yangının sebebinin deklare edilmemiş tehlikeli maddelerden olduğu beyan edilmiştir.

#### **3.1.5. FEDEX, MD-11 Kargo Uçağı, 1997**

31 Temmuz 1997 tarihinde, FEDEX işletmesindeki MD-11 uçağı Newark Havalimanındayken (New Jersey) meydana gelen yangında hasar görmüştür.<sup>48</sup>

Kargo gönderi evrakları yangında imha olduğundan Narita Havalimanından orjinalleri istenmiş, tehlikeli maddelerin tanımlanması ve miktarları hakkında bilgi edinilmiştir. 16 kg 32 gr tehlikeli mal yüklü olduğu görülmüştür.

#### **3.1.6. FEDEX, CESSNA 208 Kargo Uçağı, 1998**

07 Nisan 1998 tarihinde, FEDEX işletmesindeki Cessna 208 kargo uçağı Bismarck Kuzey Dakota yakınlarında düşmüştür. Deklare edilmiş bir tehlikeli madde olmadığı halde Fedex'e uçakta herhangi bir tehlikeli madde olup olmadığı sorulmuştur. Kaza hala inceleme altındadır.<sup>49</sup>

#### **3.1.7. B737-800, Dubai UAE, 2013**

06 Aralık 2013 tarihinde Amman'dan Dubai'ye giden Boeing 737-800 yolcu uçağı kaptanların bilgisi dışında kargo bölümünde paketlenmiş kimyasal oksijen jeneratörlerini taşımıştır. NTSB Ulusal Ulaştırma Güvenliği Kurulu tarafından kazanın nedeni deklare edilmeden taşınan tehlikeli maddelerin birbirleriyle reaksiyona girerek yangını ateşlemesi olarak gösterilmiştir. Yedi adet aerosol kutusu ile birkaç tane asit ve alkalin sıvı içeren plastik şişenin, içinde potansiyel yanıcı ve

<sup>47</sup> NTSB, *Aircraft Accident Report, Inflight Fire/Emergency Landing*, 1996

<sup>48</sup> *Aviation Accidents*, <https://www.aviation-accidents.net> (Erişim Tarihi:18.10.2019)

<sup>49</sup> ASN, *Aviation Safety Network*, <https://www.aviation-safety.net>, (Erişim Tarihi:18.10.2019)

tutuşturucu sıvı bulunan 2 adet numune paketiyle birlikte kargoya yüklenmesi yangının oluşmasına neden olmuştur. Kazada can kaybı olmamıştır.<sup>50</sup>

Asit ve alkalın sıvıların aşındırıcı madde olarak plastik şişelerde taşınması yasak olduğu halde plastik şişelere konulmuştur.

### **3.1.8. Singapore Airlines- Airbus A330 (9V-STO) SQ446 Numaralı Uçuş, 2013**

22 Nisan 2013 tarihinde **Singapore Changi** Havalimanından Bangladesh Dhaka Havalimanına gitmek üzere kalkan Airbus 330 uçağı, uçuşun 84üncü dakikasında 36.000 feet yükseklikteyken uçuş ekibi arka kargo kompartımanından kaynaklanan bir duman uyarısı alınca kargo kompartımanındaki yangın söndürücülerini devreye sokarak derhal en yakın meydan olan Bangkok Suvarnabhumi meydanına yönelmişlerdir.<sup>51</sup>

Yolcular ve ekip uçaktan merdivenle tahliye edilmişlerdir. Arka kargo kapısı açıldığında beyaz dumanlar tüm uçağı kaplamış, kargo bölümündeki tüm konteynırların içindeki malzemelerin yanarak hasara uğradığı görülmüştür. Kaza inceleme raporuna göre, uçakta deklare edilmemiş yanıcı madde olan ethanol yükü olduğu ve bu yanıcı sıvının NOTOC belgesinde beyan edilmediği için ısı kaynağından uzak yere yüklenmediği dolayısıyla da alevlendiği beyan edilmiştir.

Kimsenin yaralanmadığı ve ölmediği bu tehlikeli madde kazasında uçak kargosunda maddi hasarlar oluşmuştur.

### **3.1.9. A330-300, Philippines Airlines, 2013**

07 Ekim 2013 tarihinde Singapore Changi Havalimanından kalkıp Manila Ninoy Aquino Uluslararası Havalimanına inen yolcu uçağı arka kargodan yangın alarmı alınca park pozisyonuna getirilerek söndürme çalışmaları yapılmıştır. Yangının nedeni olarak bazı yolcuların kargoya yüklenmiş kontrolden geçmiş bagajlarında tehlikeli maddelerden gliserin ve potasyum permanganate'in birlikte konulmuş olması gösterilmiştir. Yolcular tahliye edilmiş olup, uçağın kargo bölümü zarar görmüştür. Filipin Sivil Havacılık Otoriterlerinin açıkladığı kaza inceleme raporunda kazanın şu nedenlerden kaynaklandığı sonucuna varılmıştır:<sup>52</sup>

- Yolcuların hangi tehlikeli maddelerin izne tabi olduğunu ve hangi paketleme gerekliliklerinin yapılması gerektiği hakkında bilgi sahibi olmamaları.
- Havalimanı personelinin etkin bir eğitime ve teçhizata gereksinimi olduğu, yalnız doğru paketlenmiş tehlikeli maddelerin havadan taşınabileceğini bilmeleri gerektiği.

<sup>50</sup> <https://www.skybrary.aero/index.php/B738> (Erişim Tarihi:18.10.2019)

<sup>51</sup> AIB of Singapore, *Final Report*, 2015

<sup>52</sup> CAA, *Aircraft Accident Report*,2013

- Tehlikeli maddelerden Gliserin ve Potasyum Permanganate maddelerinin istemeden birbiriyle karışması sonucunda uçağın arka kargosunda yangın çıkarması.

### **3.1.10. DC 9-30, ValuJet Airlines, Miami 1996**

11 Mayıs 1996 tarihinde Atlanta'ya gitmek üzere Miami'den kalkan ValuJet DC 9-30 yolcu uçağı, kalkıştan 10 dakika sonra Florida "Everglades" bataklığına düşmüştür. Kazada uçakta bulunan 105 yolcuyla 5 mürettebat hayatını kaybetmiştir. Ulusal Taşıma Güvenlik Kurulu (NTSB) kaza araştırma raporuna göre uçağın D kargosunda gevşekçe paketlenmiş ve sabitlenmemiş boş olarak deklare edilmiş son kullanım tarihleri geçmiş 144 adet kimyasal oksijen jeneratörlerinin COMAT (şirket malzemesi) olarak gres yağları ile uçak lastiklerinin çevresine beraber yüklenmesi sonucunda, jeneratörler faaliyete geçmiş uçak kalkıştan 11 dakika önce yangın başlamıştır. Kargo bölümünde duman dedektörü ve yangın söndürme sistemi bulunmadığından pilotlar yangından haberdar olmadan kalkmışlardır. 10 dakika sonra alevlerin kabini sarmasıyla zehirli dumanlar kokpite sızmış, pilotlar uçağın kontrolünü kaybetmiş büyük bir hızla timsah dolu bataklığa düşmüştür.<sup>53</sup>

Boş olarak beyan edilen oksijen jeneratörlerinin dolu olması ve gevşek paketlenmesi, bu paketin yedek ana iniş takımı uçak lastiğinin içine gres yağlarıyla birlikte yerleştirilmesi, pilotların jeneratör taşıdıklarından haberdar olmaması faciaya neden olmuştur. Lastik bağlantı yataklarının yağlanması kullanılan gres yağı, oksijen jeneratörlerinin devreye girmesiyle oksijen ile temas geçerek yangına sebep olmuştur. Sodyum klorat ihtiva eden Oksijen jeneratörleri faaliyete girdiğinde 232°C ila 260°C arasında ısı üretirler. Bu da yangın çıkması için en büyük sebeptir. 16 dakika sonra uçak lastiğinin patlaması yangını büyütmüş ve tüm elektrik devrelerinin kaybolmasına neden olmuştur. Sivil havacılık yetkililerine göre şirketin tehlikeli madde taşıma yetkisinin olmadığı halde jeneratörlerin yolcu uçaklarında taşınması yasak olduğu kuralına uymamaları ve taşıma kurallarına haiz olmamalarıdır. Şirketin uçaklarında kargo bölümlerinde duman dedektörü ve yangın söndürme sisteminin olmaması da duman kaynağının tespitinde gecikmeyle yangının büyümesine neden olmuştur.

Şayet ValuJet çalışanları gerekli tehlikeli madde eğitimlerini almış olsalardı, oksijen jeneratörlerinin paketlenme ve taşıma şartlarını bilirlerdi ve zaten yolcu uçaklarında taşınmasının yasak olduğunu görüp taşınmasını kabul etmeyeceklerdi.

<sup>53</sup><https://www.youtube.com/watch?v=i5RGWUZhNfk> (Erişim Tarihi:18.10.2019)

Bunlar sadece rapor edilmiş tehlikeli madde kazalarıdır. Kazayla sonuçlanmamış, ancak tehlikeli maddeyle yakalanan yolcuların yol açabileceği zararları da göz önüne almak gerekir.

Avusturalya Sivil Havacılık Emniyet otoritesinin kayıt altına aldığı tehlikeli madde olaylarına göz attığımızda emniyetsiz bu durumların getireceği tehlikeleri apaçık göstermektedir.

**Avusturalya CASA Sivil Havacılığı tehlikeli madde olaylarını bir rapor haline getirmiştir. Aşağıda bu olaylardan bazıları sunulmuştur:**<sup>54</sup>

- 1- Uluslararası uçuş yapan bir yolcunun kontrol edilmiş bagajında 5 ml civa gümrük tarafından tespit edilmiştir. Civa, aşındırıcı ve delici madde olup, alüminyumu yüksek oranda korozyonlatmaktadır.
- 2- Orta Doğu'da bir gönderici Sydney'deki arkadaşına dış malzemeleri göndermiş, malzemelerin içinde bulunan cam kaptaki 100 ml civa yolda kırılmış, uçağa dökülmüştür. Bu durum anlaşıldığında temizlenmesi saatler almış ve çok masraflı olmuştur.
- 3- Uluslararası uçuş yapan bir yolcu rutin kontroller esnasında kontrol edilmiş bagajında yanıcı katılar ve aşındırıcı malzemelerle yakalanmıştır.
- 4- Gideceği yere varan bir yolcunun çantasından gelen dumanlar kontrol edildiğinde bagajındaki çakmağın alev aldığı elbiselerinin yandığı görülmüştür.
- 5- Tatilden dönen bir yolcunun çantasında birçok meşale işaret fişekleriyle patlayıcı astarlar yakalanmıştır. Yolcu yargılanarak ağır para cezasına çarptırılmıştır.
- 6- Seyahatten dönen bir yolcunun bagajında fişekler bulununca, Sivil Havacılık kanununa karşı suç işlemekten 5.000 dolar para cezasına çarptırılmıştır.
- 7- Bir gönderici ıslak hücreli bataryayı deklare etmeden sevk etmiştir. Sevkiyattan önce aküden asidi boşaltmış, ancak terminalleri muhafaza altına almamıştır. Aynı pakette bir fren kablosu da bulunmaktadır. Uçağın gelişinde paket, terminallerin kısa devre yapmasıyla ısınan fren kablosundan oluşan ısıyla yanmaya başlamıştır. Paketin boşatılması sırasında paket alevlere dönüşmüştür. Paketin kargo bölümünde alev almamasını nedeni bu ambarda büyük miktarda kuru buzun yüklenmesiyle ortamdaki oksijenin azalmasıdır. Kuru buz ortama karbondioksit gazı salmaktadır. **Bir tehlikeli maddenin diğer bir tehlikeli maddeye olumlu etkide bulunması bir şans olarak görülmektedir.**

<sup>54</sup> <https://casa.gov.au/standard-page/dangerous-goods-incidents> (Erişim Tarihi:18.10.2019)

- 8- Havalimanından uzak bir kargo hangarındaki bir konteynırda yüklü olan mallar yükleme iskelesinde beklerken, kargo birden alevler içinde patlamıştır. Şiddetli yangını kontrol altına almak için havalimanı acil servisi çağırılmıştır. Daha sonradan öğrenildiğine göre, konteynırdaki malzemelerden birinin deklare edilmemiş kimyasal oksijen jeneratörü olduğu tespit edilmiştir. Bu cihazlar kimyasal reaksiyon ile yüksek ısı oluşturan oksijen üretmektedir. İtfaiye müdahaleye rağmen konteynırın tüm içeriğinin yanmasına engel olamamıştır. 4-5 saat sonra uçağın Pasifik Okyanusunun üzerinde patlamaması büyük şanstır.
- 9- “Çamaşır ürünleri” olarak tanımlanan deklare edilmemiş tehlikeli maddeler yolcu uçağına yüklenmiş olup, uçak indiğı anda bir hidrojen peroksit çözeltisi, bir oksitleyici ve yaklaşık 12 kg sodyum bazlı ortoilikat esaslı karışımın neden olduğu yangından kaynaklanan ısıdan dolayı zemin çökmeye başlamıştır. Konşimentoda tehlikeli madde olduğu beyan edilmediğı için ambalajın üstünde etiket ya da yönlendirme işareti bulunmamaktaydı. Bu yüzden kargo kompartımanının yan tarafına yüklenmişti ve likit madde katı maddeye sızmış yangına neden olmuştu. Kaza inceleme uzmanları bu uçağın 10-15 dakika içinde ikiye kırılacağını tahmin etmişlerdir.
- 10- Yolcunun bagajındaki yanıcı bir likidin sızdırmasıyla bir ateşleme kaynağı oluşturması ve uçağın infilak etmesine ve düşmesine neden olmuştur. Uçaktaki herkes hayatını kaybetmiştir.

Tehlikeli maddelerin operasyonunda yaşanan güvenlik zafiyetleri beraberinde birçok problemi getirecek diğer kargolara ve uçağına maddi zarar verecek, belki de can kayıplarına neden olacaktır.

Tehlikeli maddelerin neden olduğu uçak kazalarından son 15 yılda yaşanan 3 büyük tehlikeli madde kazasının lityum pillerden dolayı kaynaklandığı bilinmektedir. Taşınan lityum bataryalardan dolayı meydana gelen tehlikeli madde kazalarında, uçağın kargo bölümünde oluşan bir yangının çok hızlı yayıldığı, havadaki yangına müdahalede ne kadar çaresiz ve savunmasız kalındığı bilinmektedir. İlk yangın belirtisinin başladığı an ile yangının felakete dönüşmesi arasındaki zaman aralığı çok kısadır. Kargo uçaklarındaki yangından korunma sistemlerinin sağlanması için son teknolojinin tüm olanakları kullanılmaktadır ve yeni sistemlerin geliştirilmesi için çalışmalar sürdürülmektedir. Kargo uçaklarındaki yangından korunma sistemlerinin yolcu uçakları seviyesinde olmadığı halde bu sistemlerin yalnızca beyan edilen lityum pillerin taşınmasında gerekli olacağına inanmak çok yanlıştır. Oysa ki gönderilerin içinde havayollarına deklare edilmemiş ve tehlikeli madde gönderi

formu düzenlenmemiş lityum pillerin ya da diğer tehlikeli maddelerin de olabileceği hiçbir zaman unutulmamalıdır.

### 3.2. RİSKLERE KARŞI UYGULANAN YENİ TEKNOLOJİLER

Bir lityum pil atölyesinde yapılan deneylerde birkaç yeni gelişen teknolojiler uygulanmıştır.

#### a) Yangına Dayanıklı Konteynerler:

Vücut zırhlarının yapımında da kullanılan en az dört saat boyunca 650°C'ye kadar ısıyı ve yangını içinde tutabilme özelliği olan ateşe dayanıklı malzemeden yapılmış konteynırlar üretilmiştir (Resim-6).



Resim-6 Yangına Dayanıklı Konteynırlar<sup>55</sup>

#### b) Konteyner İçi Yangın Söndürme Sistemi:

Testler, yangın veya duman oluşumunda otomatikman devreye giren kendi içinde söndürme sistemine sahip yangına dayanıklı konteynerler üzerinde yapılmaktadır (Resim-7).



Resim-7 Konteyner İçi Yangın Söndürme Sistemi<sup>56</sup>

<sup>55</sup> IATA, *Lithium Battery Risk Mitigation Guidance for Operators*, 2016, p.46

**c) ULD Penetrasyon Testi:**

Bu sistemde her bir ULD'nin üzerine yerleştirilmiş penetratörler kullanılarak, aşırı ısının tespit edilmesi durumunda konteynerlerin üstünde otomatik olarak devreye girerek yangına müdahale edilmektedir (Resim-8).



**Resim-8** ULD Pozisyonundaki Penetratörleri Gösteren ULD Yangın Söndürme Sistemi<sup>57</sup>

**d) Yangın Söndürme Kapakları:**

Kargoların çoğu kapalı ULD'ler ile değil açık paletlerde taşınmaktadır. Bazı Havayolu şirketleri paletlerin üzerinde yangın söndürme kapaklarını "(FCCs Fire Containment Covers)" kullanmaktadır. Şimdiki üretilen bazı FCCs'lerin dört saat süreyle 815°C ısıya ve yangına dayanıklılığı vardır. Bu kapaklar, yangına dayanıklı konteynerler gibi bitişiğindeki ya da içinde oluşan bir yangından korunmayı sağlamaktadır (Resim-9).



**Resim-9** Yangın Söndürme Kapaklı Açık Palet<sup>58</sup>

<sup>56</sup> IATA, *Lithium Battery Risk Mitigation Guidance for Operators*, p.47

<sup>57</sup> IATA, *Lithium Battery Risk Mitigation Guidance for Operators*, 2016, p.47

<sup>58</sup> IATA, *Lithium Battery Risk Mitigation Guidance for Operators*, p.48

**e) Duman Yer Değiştirme Sistemi:**

Dumanlar kaplamış bir kokpitteki pilotun dışarıyı görüşü tamamen kaybolabilir ya da pilotların kokpit uçuş aletlerini görüp ulaşabilmesi zorlaşabilir. Bu durumda kendi kendine şişen transparan plastik duman yer değiştirme sistemleri devreye girerek, pilotların uçuş aletlerini ve dışarıyı rahatça görebilmelerini sağlayan temiz bir hava boşluğu sağlar (Resim-10).



**Resim -10** Duman Yer Değiştirme Sistemi  
“(EVAS- Geliştirilmiş Görüş Güvence Sistemi)”<sup>59</sup>

EVAS Sistemi 2015 Şubat ayından itibaren “Boeing 777-200,- 200LR, -300, -300LR ve 777F” uçak modellerinde kullanılmaktadır. Şirket, EVAS sistemini 80'nin üzerinde uçak tipinde kullanmaktadır. Sadece 10 ayda meydana gelen 1.100' ün üstünde, uçuşta duman ve yangın acil durumu bildirilmiş olup, 360 acil iniş gerçekleştirilmiştir. Yangın ve duman hala çok ciddi bir problem olarak kazaların en büyük üç nedeninden birisi sayılmaktadır.

**f) Hızlı Takılan Tam Yüzü Kaplayan Oksijen Maskeleri:**

Eski oksijen maskeleri iki elle zorla takılabilen nitelikteydi ve acil durumda kullanımı zordu. Oysaki şu anda kullanılan maskeler çok kullanışlı olup, tek elle saniyede takılabilir özelliktedir. Bu yeni maskeler duman yer değiştirme sistemleriyle birlikte kullanılabilir. Bu yeni maskeler duman yer değiştirme sistemleriyle birlikte kullanılabilir.



**Resim-11** Hızlı Takılan Tam Yüz Oksijen Maskesi<sup>60</sup>

<sup>59</sup> IATA, *Lithium Battery Risk Mitigation Guidance for Operators*, p.48

<sup>60</sup> IATA, *Lithium Battery Risk Mitigation Guidance for Operators*, p.49



#### **g) Geliştirilmiş Paketleme Standartları:**

Lityum piller için geliştirilmiş paketleme sistemleri, paket üreticileri ve düzenleyicileri tarafından değerlendirilmektedir. Her ne kadar bu durum gönderileri daha güvenli hale getiriyor olsa da, deklare edilmemiş habersiz yüklenen bataryaların oluşturacağı tehlikelere ve kazalara olumlu bir etkisi olmayacaktır.

#### **h) Geliştirilmiş Güvenlik Kamerası:**

Güvenlik taramasında kullanılan X-Ray cihazları şu anda patlayıcıları ve silahları tespit etmek üzere düzenlenmiştir. Birleşik Krallık Sivil Havacılık Otoritesi tarafından kargodaki lityum pillerin tespit edilmesinde kullanılmak üzere geliştirilecek bir X-Ray teknolojisi üzerinde fizibilite çalışması yapılmaktadır.

Tehlikeli maddelerin bir yerden bir yere taşınması ancak DGR usullerine göre kargonun paketlenmesi, sınıflandırılması, etiketlenmesi, dokümantasyonun tamamlanması ve doğru elleçleme yapılmasıyla mümkün olabilecektir. Tehlikeli bir malın karada taşınması esnasında oluşabilecek herhangi bir sorunda aracı derhal terk etmek suretiyle kurtulmak mümkün iken, havada aynı durumun yaşanması halinde hava aracını terk etmek mümkün olmadığından doğacak tehlikenin boyutlarını tahmin etmek zor olmamalıdır. Ulaştırma Bakanlığı TMKT'nin belirlemiş olduğu, temelini ICAO ve IATA'nın kurduğu kurallar çerçevesinde düzenlenen yönetmelik ve talimatlar gereğince tehlikeli maddeler kargolarını taşıyan, elleçleyen, depolayan, yükleme yapan, gönderisini gerçekleştiren tüm şirketler personeline DGR eğitimleri aldirmekle ve bilinç kazandırmakla mükelleftir. Eğitimler Uluslararası ve Ulusal yasal düzenlemeler ışığında yapılmalıdır. Tehlikeli maddelerin yarattığı sorunlar, onun hazırlayan, paketleyen, dokümanlarını hazırlayan, gönderen, depolayan, uçağa yükleyen, taşıyan, varış yerine ulaştıran tüm personeli etkiler. Zarar verme riski büyük olan bu maddelerin taşınmasında hangi riskler söz konusudur? DGR mavi sayfalar ve tablo 9.3.A ayırım tablosu bize risklerle ilgili bilgi vermektedir.

Tehlikeli maddelerin taşınması süresinde oluşabilecek kazalar karşısında uygulanacak prosedürler Acil Durum Prosedürleri ERG olarak belirtilmiştir. Yangın oluşması durumunda alınacak önlemler ve yangınla mücadele usulleri verilmektedir.

DGR kanunları "Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığının teşkilat ve görevleri hakkında kanun hükmünde kararname" 26 Eylül 2011'de kabul edilmiştir. TMKT, tehlikeli madde taşımacılığının uluslararası sözleşmelere uygun olarak, standartlar ve mevzuata göre güvenli, çevreye bırakacağı kötü etkinin en az olmasını ve kamu yararına uygun şekilde yapılmasını sağlamakla yükümlüdür. Hizmeti verenler ve

hizmetten yararlanan hak, sorumluluk ve h k ml l ğ n  belirlemek ve denetlemek müdürlüğün görevleri arasındadır. Faaliyette bulunan personelin mesleki yeterlilik şartlarını sağlayan eğitimlerinin verilmesini sağlamak ve denetlemektir. Tehlikeli madde taşımacılığında uyulması gereken uluslararası kurallar ve ulusal düzenlemeler, emniyetli DGR taşımacılığını sağlayan yapı taşlarıdır. Bu konuda bir nebze de olsa bu taşımacılığa katkıda bulunan herkesin eğitilmesi ve kurallara uyulması gerektiği unutulmamalıdır.



## SONUÇ VE ÖNERİLER

Dünyadaki havayolu işletmelerinin ve kargo acentelerinin büyük bir kısmı maddi avantajları nedeniyle tehlikeli madde taşımacılığı ve gönderisi yapmaktadırlar. Havayolu işletmelerinin, taşıdıkları tehlikeli maddelerden dolayı meydana gelen istenmeyen maddi, manevi ve ölümcül kazalar sonucunda uğradıkları prestij kayıplarının sebebi olan kazaların, eksikliklerin ve hataların kök nedenleri araştırılmış, önleyici faaliyetlerin uygulanmasında bazı çözüm önerileri getirilmiştir.

Tehlikeli madde gönderilerinin, genel kargo ücretlendirmelerinin aksine, kargonun onaylı UN Paketlerinde (Birleşmiş Milletler Komitesi tarafından tehlikeli maddelerin tehlike derecesine göre sınıflandırılmış, onaylanmış özel paketler) hazırlanması, etiketlenmesi ve Tehlikeli Madde Gönderi Deklare Formu (Shipper's Declaration Form) ile Konşimento (Airwaybill) doldurulması işlemleri yapıldığından dolayı ücretlendirmesi yüksek olmaktadır. Bu nedenle tehlikeli maddelerin taşınması havayolları için madden cazip olmakla birlikte, tehlikeli madde gönderilerinden dolayı oluşabilecek istenmeyen sorunlar ve kazaları da birlikte getirebilmektedir.

Havayollarının ve acentelerin görev, hak ve sorumluluklarını kapsayan işlemler bu çalışmada ayrıntılarla açıklanmış, uygulanacak kurallar ve usuller belirtilmiştir. Ulusal ve uluslararası yasalar ve kurallara değinilmiş, konuyla ilgili geçerli yayınlardan ve kapsamlarından söz edilmiştir. Kargo çeşitlerinden olan hava kargonun daha güvenli ve hızlı olması nedeniyle tercih edilmesi iş hacminde yarattığı ivmeyi de yükselttiği görülmüştür.

Tehlikeli madde taşımalarının belirlenmiş kurallar çerçevesinde havadan yapılmasında havayolu işletmelerinin, acente ve göndericilerin sorumluluklarını yerine getirmelerinin önemli etken olduğu gözlemlenmektedir. Acentelerin ve havayolu işletmelerinin tehlikeli madde kabulünde, paketlenmesinde, x-ray taramalarında, depolama ve uçağa yüklenmesinde, özellikle "Tablo 9.3.A Ayrım Tablosu" nun dikkate alınmaması ve sorumluluklarını yerine getirmemeleri ya da göz ardı ettikleri hatalar arzu edilmeyen felaket sonuçlara yol açabilmektedir. Problemi yaratan nedenler, personelin kültürel seviyesinden kaynaklanan bilinçsizliği ve zorunlu tehlikeli maddeler eğitimlerindeki öğretilerin gerektiği kadar önemsenmemesi, tehlikeli maddelerin depolanması ve yüklenmesi sürecinde maddelerin Ayrım Tablosu' na uygunluğunun göz ardı edilmesi dolayısıyla uçağa maddi hasar vermesiyle ya da uçak kazasıyla sonuçlanmaktadır.

Doğru paketlenmemiş, birbiriyle ters tepkimede bulunabilecek ya da beyan edilmemiş tehlikeli maddelerin taşınmasında meydana gelen uçak kazalarından üçüncü bölümde bahsedilmiş olup, kaza raporları sonuçları verilmiştir. Uçakta oluşabilecek yangınları önlemede önemli rol oynayacak yeni geliştirilmiş cihazlardan dört saat boyunca 650 °C yangına dayanıklı konteynırlar, otomatik devreye giren konteynır içi yangın söndürme sistemleri, aşırı ısıda devreye giren konteynerlerin üzerine yerleştirilen penetratörler, dört saat süreyle 815°C ısıya ve yangına dayanıklı olan yangın söndürme kapakları, kokpitte kullanılan duman yer değiştirme sistemi, tam yüze uygulanan oksijen maskelerinden yararlanılmaktadır.

1973 yılından bu yana tehlikeli madde nedeniyle oluşan kaza ve olaylar zincirine bakıldığında, teknoloji ve uçaklar geliştikçe, risk yönünden pek değişiklik olmadığı görülmektedir. Riskleri minimize etmek için uluslararası ve ulusal yasal düzenlemelere harfiyen uyulması, tehlikeli madde eğitim bilincinin yerleştirilmesi, insan hatalarının önüne geçilebilmesi için tüm şartların sağlanması ve eksikliklerin giderilmesi, paketleme, etiketleme, doküman düzenleme, X-Ray cihazında detaylı tarama, depolama ve yükleme hatalarının önüne geçilmesi gerekmektedir.

Etiketlendirmenin çok önemli olduğu bu alanda yapıştırılmayan, unutulmuş ya da düşen etiketler, paketin yanlış yüklenmesine neden olacak, belki de kazayla sonuçlanacak bir yola götürebilecektir. “Dik Tutunuz” (This Way Up) etiketi o paketin mutlak surette dik olarak elleçlenmesi yönünde bir uyarıdır. Etiketsiz yüklemeye paketin kargo kapısından sığdırmak ya da kargoda yer kaplamaması için eğerek, yan yatırılarak ya da ters yerleştirilerek yüklenmesi, içindeki sıvının akmasına ve tehlike oluşturacak diğer maddelere bulaşmasına dolayısıyla belki de bir yangına neden olacaktır. Uçağın kaptanına taşınan tüm tehlikeli madde içeren paketlerin bilgisini (adı, UN numarası, sınıfı, miktarı, kargoda yerleştirilen yerin numarası, acil durumda yapılması gereken müdahaleleri gösteren ERG numarası) içeren “NOTOC” (kaptana verilen bilgi) belgesi verilmelidir. Kaptan bilgisi dahilinde belgeyi imzalayarak muhafaza etmelidir. Notoc'ta belirtilmeyen tehlikeli maddeler kaptanların uçakta bulunan tehlikeli maddeden habersiz olduğu için yanlış müdahale etmelerine yol açmaktadır.

Havayollarına kargo gönderilerini yapan kargo acentelerinin tehlikeli madde konusunda yeterli DGR Cat 6 eğitimlerini almamış personeli tarafından hazırlanan hatalı paketler (ambalajlama, yanlış işaretli paket kullanımı ve uyumsuz etiketleme), yetersiz ya da eksik bilgi içeren yanlış doldurulmuş deklare form ve dokümanları, acentelerin kargo gönderimiyle ilgili zamansal nedenli aceleciliklerinden

kaynaklanan sebeplerle bazı prosedürlerin atlanması ya da hiç uygulanmaması gibi birçok ayrıntılar kaza nedenlerinden sayılmaktadır.

Personelin tehlikeli maddelerin önemsenmemesi durumunda ya da gizlice beyan edilmeden gönderilen maddeler nedeniyle meydana gelen uçak kazaları ve olayları hakkında yayınlanmış kaza raporlarını, resimlerini ve filmlerini gösteren yetkili tehlikeli madde eğitim kurumlarında kısa bir brifinge katılmaları onların tehlikeli madde bilincini yükselten bir önlem olacaktır. Bu olay ve kazalar, yaşanan dehşet görüntüleri daha dikkatli ve özenli olmaları konusunda yarar sağlamaktadır.

Nitelikli eğitim alınmasında engel niteliğinde bazı faktörler vardır. Öncelikle eğitime katılan personelin eğitim esnasında da çalıştırıldığı, ders esnasında mail ve müşteri takibi, sorun çözme ve şirkete acil çağırılma, 5 gün süren günlük 8 saatlik kurstan sonra tekrar şirkette çalışmalarına devam etmeleri, şirket sahiplerinin işten ayrılmaların çok olması sebebiyle öncelikli olarak işyerinde görevli olmayan kendi aile fertlerine (eşi ve çocukları) bu sertifikalı eğitimleri aldirmaları ve bu kişilerin şirkette çalışmamaları, onların sertifikalarını kullanarak yetkisiz ve eğitimsiz kişileri şirketlerde çalıştırmaları, eğitime katılmadan sertifika almak istemeleri gibi birçok nedenler gözlemlenmiştir.

Bakanlık denetlemelerinin bilhassa acenteler üzerinde DGR yetki sertifikaları olmayan personele yönelik olması onların gerçek çalışan personelin eğitilmesi yolunda yönlendirecek ve işin sorumluluk ve cezaları bilincini oturtarak doğruya yönlendirecektir.

Günümüze dek yaşanan tehlikeli maddeler nedeniyle olan uçak kazalarının sonucuna bakıldığında nedenleri açıkça görülmektedir.

#### **1. DC 9-30, Valujet Airlines, Miami 1996 Kazası:**

**Sonuç:** Sivil havacılık yetkililerine göre şirketin tehlikeli madde taşıma yetkisinin olmadığı halde jeneratörlerin yolcu uçaklarında da taşınması yasak olduğu kuralına uymamaları ve taşıma kurallarına haiz olmamalarıdır. Şirketin uçaklarında kargo bölümlerinde duman dedektörü ve yangın söndürme sisteminin olmaması da duman tespitinde gecikmeye ve yangının büyümesine neden olmuştur. Şayet, Valujet çalışanları gerekli tehlikeli madde eğitimlerini almış olsalardı, oksijen jeneratörlerinin paketleme ve taşıma şartlarını bilirlerdi ve zaten yolcu uçaklarında taşınmasının yasak olduğunu görüp taşınmasını kabul etmeyeceklerdi.

#### **2. El Al Cargo Flight 1862 Kazası:**

**Sonuç:** Uçakta taşınan kargolardan UN1993 Dimethyl methylphosphonate maddesi uçağın yanmasıyla etrafa yaydığı sinir gazı etkisiyle 300 kişi

depresyona girerek hastanelik olmuşlardır. Tehlikeli maddeden dolayı düşmeyen uçak, taşıdığı tehlikeli maddenin etkisiyle çevreye zarar vermiştir.

### 3. UPS DC-8-70 Atlanta - Philadelphia 2006 Kazası:

**Sonuç:** Kargo bölümünde taşınan lityum batarya deklare edildiği halde doğru paketlenmemiş Lityum bataryalar nedeniyle çıkan yangında emniyetle iniş yapılmıştır. Birlikte yüklenirse tepkimeye girecek ve yangın çıkarabilecek diğer kimyasal maddelerin bilgisi verilmediği için, uçak alçalmadıkça kargoların birinde çıkan yangın lityum pillere sıçramıştır. Uçak büyük zarar görmüştür. Uçağın yolcu uçağı olmaması yaşanacak büyük felaketleri önlemiştir.

### 4. B747-44AF Kargo Uçağı, 2010 Kazası:

**Sonuç:** Dubai'de olan bir B747-44AF kargo uçak kazasının, Konteynır' da taşınan ve varlığı gizlenmiş olan 81.000 adet lityum pillerden kaynaklandığı anlaşılmıştır. Uçağın tırmanma esnasında lityum pillerle dolu kargo paketinin alev aldığı ve diğer kargolara da sıçrayarak 23 dakika boyunca yandığı görülmüştür. 322 sayfalık kaza raporunda kazanın nedeninin lityum pillerin enerji hatasından kaynaklanan bir patlamayla yanarak etrafındaki diğer yanıcı maddeleri de otomatikman tutuşturması ve bir reaksiyon zinciri yaratarak yangının hızla büyümesi sonucu olduğu açıklanmıştır. Lityum bataryaların orijinal değil, yan sanayi ürünü olması da bu yangını tetikleyen sebeplerin başında gelmektedir. Problemin çözümünde eğitimin önceliği kazaların oluşmasını önleyecek nitelikte olmasıdır. Kargo X-Ray cihazındaki tarama personelinin iyi eğitilmesi, beyanı eksik verilmiş ya da gizlenmiş tehlikeli maddelerin tespit edilmesini kolaylaştırmaktadır. Kargo acentelerinde kargoların detaylı incelenmesinde kullanılan X-Ray cihazlarının olmaması hatanın yapılmasında etken olmuştur. Beyana göre kabul edilen kargolar, havayoluna gönderilmektedir. Havayollarında görevli kargo tarama personelinin X-Ray cihaz görüntülerini dikkatlice irdelemesi hataların gözden kaçmasına müsaade etmeyecektir. Eğitimlerde tehlikeli madde kaza bilincinin bilhassa ayrıntısıyla verilmesi kazaları önlemede etken olacaktır.

### 5. Asiana Cargo Boeing B747- 400 F Kargo Uçağı, 2011 Kazası:

**Sonuç:** Havacılık ve Demiryolları Kaza İnceleme Komisyonu (ARAIB) bu kazanın nedenlerini belirterek, tehlikeli madde içeren paletlerin yanında bir yangın çıktığını ve hızlıca yayılarak havadayken uçağın bazı parçalarının kopmasına neden olduğunu ve uçağın düştüğünü rapor etmiştir. Yangın

nedeni, boya, fotoresist gibi yanıcı materyallerin (Class 3), aşındırıcı likit (Class 8) ve hibrid otomobillerde kullanılan lityum-ion batarya (Class 9) gibi yanıcı materyallerle birlikte aynı palete konulması ve yangın söndürme sistemi olmayan E kargo kompartımanına yüklenmesi olarak belirtilmiştir. Ayrım tablosunun dikkate alınmaması, farklı korunma ve taşıma ısılarının olması ve riayet edilmemesi hatadır. Ayrıca lityum bataryaların düşük kaliteli yan sanayi üretim ürünü olduğu anlaşılmaktadır. 9.3.A Ayrım Tablosuna göre Sınıf 3 ile Sınıf 9 maddelerinin beraber ya da yan yana yüklenmesi kesinlikle yasak olup, faciayla sonuçlanabilecek yangınlara neden olabilmektedir.

**6. DC-10 FEDEX uçağı, 1996 Kazası:**

**Sonuç:** Uçakta bulunan 3 uçuş ekibi ve 2 yolcu uçaktan tahliye edilirken kaptan ve uçuş mühendisi hafif yaralanmıştır. Ancak uçak yangında tahrip olmuştur. Yangının sebebinin deklare edilmemiş tehlikeli maddelerden olduğu beyan edilmiştir.

**7. FEDEX, MD-11 Kargo Uçağı, 1997 Kazası:**

**Sonuç:** 16 kg 32 gr beyan edilmemiş tehlikeli mal yüklü olduğu görülmüştür.

**8. B737-800, Dubai UAE, 2013 Kazası:**

**Sonuç:** Yedi adet aerosol kutusu ile birkaç tane asit ve alkalın sıvı içeren plastik şişenin, içinde potansiyel yanıcı ve tutuşturucu sıvı bulunan 2 adet numune paketiyle birlikte kargoya yüklenmesi yangının oluşmasına neden olmuştur. Asit ve alkalın sıvıların aşındırıcı madde olarak plastik şişelerde taşınması yasak olduğu halde plastik şişelere konulmuştur.

**9. Singapore Airlines- Airbus A330 (9V-STO) SQ446, 2013 Kazası:**

**Sonuç:** Kimsenin yaralanmadığı ve ölmediği bu tehlikeli madde kazasında uçak kargosunda maddi hasarlar oluşmuştur. Kaza inceleme raporuna göre, uçakta deklare edilmemiş yanıcı madde olan ethanol yükü olduğu ve bu yanıcı sıvının NOTOC belgesinde beyan edilmediği için ısı kaynağından uzak yere yüklenmediği dolayısıyla da alevlendiği beyan edilmiştir.

**10. A330-300, Philippines Airlines, 2013 Kazası:**

**Sonuç:** Yolcuların hangi tehlikeli maddelerin izne tabi olduğunu ve hangi paketleme gerekliliklerinin yapılması gerektiği hakkında bilgi sahibi olmamalarıdır. Havalimanı personelinin etkin bir eğitime ve teçhizata gereksinimi olduğu, yalnız doğru paketlenmiş tehlikeli maddelerin havadan taşınabileceğini bilmeleri gerektiridir. Tehlikeli maddelerden Gliserin ve Potasyum Permanganate maddelerinin istemeden birbiriyle karışması sonucunda uçağın arka kargosunda yangın çıkarmasıdır.

## ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

- Güvenlik zafiyetleri beraberinde birçok problemi getirecek diğer kargolara ve uçağa maddi zarar verecek, belki de can kayıplarına neden olacaktır. Tehlikeli maddelerin neden olduğu uçak kazalarından son 15 yılda yaşanan 3 büyük tehlikeli madde kazasının lityum pillerden dolayı kaynaklandığı bilinmektedir.
- Taşınan lityum bataryalardan dolayı meydana gelen tehlikeli madde kazalarında, uçağın kargo bölümünde oluşan bir yangının çok hızlı yayıldığı, havadaki yangına müdahalede ne kadar çaresiz ve savunmasız kaldığı bilinmektedir. İlk yangın belirtisinin başladığı an ile yangının felakete dönüşmesi arasındaki zaman aralığı çok kısadır.
- Kargo uçaklarındaki yangından korunma sistemlerinin yolcu uçakları seviyesinde olmadığı halde bu sistemlerin yalnızca beyan edilen lityum pillerin taşınmasında gerekli olacağına inanmak çok yanıltıcıdır. Oysa ki gönderilerin içinde havayollarına deklare edilmemiş ve tehlikeli madde gönderi formu düzenlenmemiş lityum pillerin ya da diğer tehlikeli maddelerin de olabileceği hiçbir zaman unutulmamalıdır.
- Yeni gelişen teknolojilerin tüm uçaklarda uygulanması kaçınılmazdır. Bunlar;
  - a) Yangına Dayanıklı Konteynerler,
  - b) Konteyner İçi Yangın Söndürme Sistemi,
  - c) ULD Penetrasyon Testi,
  - d) Yangın Söndürme Kapakları,
  - e) Duman Yer Değiştirme Sistemidir.
- Tehlikeli madde gönderilerinin, genel kargo ücretlendirmelerinin aksine, kargonun onaylı UN Paketlerinde hazırlanması, etiketlenilmesi ve "Tehlikeli Madde Gönderi Deklare Formu" ile "Konşimento" doldurulması işlemleri yapıldığından dolayı ücretlendirmesi yüksek olmaktadır. Tehlikeli maddelerin taşınması havayolları için madden cazip olmakla birlikte, tehlikeli madde gönderilerinden dolayı oluşabilecek istenmeyen sorunlar ve kazaları da birlikte getirebilmektedir.
- Acentelerin ve havayolu işletmelerinin tehlikeli madde kabulünde, paketlenmesinde, x-ray taramalarında, depolama ve uçağa yüklenmesinde, özellikle "Tablo 9.3.A Ayrım Tablosu"nun dikkate alınmaması ve sorumluluklarını yerine getirmemeleri ya da göz ardı ettikleri hatalar arzu edilmeyen felaket sonuçlara yol açabilmektedir.



- Problemi yaratan nedenler, personelin kültürel seviyesinden kaynaklanan bilinçsizliği ve zorunlu tehlikeli maddeler eğitimlerindeki öğretilerin gerektiği kadar önemsenmemesi, tehlikeli maddelerin depolanması ve yüklenmesi sürecinde maddelerin “Ayrım Tablosu” na uygunluğunun göz ardı edilmesi dolayısıyla uçağa maddi hasar vermesiyle ya da uçak kazasıyla sonuçlanmaktadır.
- Doğru paketlenmemiş, birbiriyle ters tepkimeye bulunabilecek ya da beyan edilmemiş tehlikeli maddelerin taşınmasında meydana gelen uçak kazalarından üçüncü bölümde bahsedilmiş olup, kaza raporları sonuçları verilmiştir.
- 1973 yılından bu yana tehlikeli madde nedeniyle oluşan kaza ve olaylar zincirine bakıldığında, teknoloji ve uçaklar geliştikçe, risk yönünden pek değişiklik olmadığı görülmektedir. Riskleri minimize etmek için uluslararası ve ulusal yasal düzenlemelere harfiyen uyulması, tehlikeli madde eğitim bilincinin yerleştirilmesi, insan hatalarının önüne geçilebilmesi için tüm şartların sağlanması ve eksikliklerin giderilmesi, paketleme, etiketleme, doküman düzenleme, X-Ray cihazında detaylı tarama, depolama ve yükleme hatalarının önüne geçilmesi gerekmektedir.
- Etiketlendirmenin çok önemli olduğu bu alanda yapıştirılmayan, unutulmuş ya da düşen etiketler, paketin yanlış yüklenmesine neden olacak, belki de kazayla sonuçlanacak bir yola götürebilecektir. “Dik Tutunuz” (This Way Up) etiketi o paketin mutlak surette dik olarak elleçlenmesi yönünde bir uyarıdır. Etiketsiz yüklemede paketin kargo kapısından sığdırmak ya da kargoda yer kaplamaması için eğerek, yan yatırılarak ya da ters yerleştirilerek yüklenmesi, içindeki sıvının akmasına ve tehlike oluşturacak diğer maddelere bulaşmasına dolayısıyla belki de bir yangına neden olacaktır.
- Uçağın kaptanına taşınan tüm tehlikeli madde içeren paketlerin bilgisini (adı, UN numarası, sınıfı, miktarı, kargoda yerleştirilen yerin numarası, acil durumda yapılması gereken müdahaleleri gösteren ERG numarası) içeren “NOTOC” belgesi verilmelidir. Kaptan belgeyi imzalayarak muhafaza etmelidir. Notoc’ta belirtilmeyen tehlikeli maddeler kaptanların habersiz olduğu için yanlış müdahale etmelerine yol açmaktadır.
- Havayollarına kargo gönderilerini yapan kargo acenteleri’ nin tehlikeli madde konusunda yeterli eğitimleri almamış personeli tarafından hazırlanan hatalı paketler (ambalajlama, yanlış işaretli paket kullanımı ve uyumsuz etiketleme), yetersiz ya da eksik bilgi içeren yanlış doldurulmuş deklare form

ve dokümanları, acentelerin kargo gönderimiyle ilgili zamansal nedenli aceleciliklerinden kaynaklanan sebeplerle bazı prosedürlerin atlanması ya da hiç uygulanmaması gibi birçok ayrıntılar kaza nedenlerinden sayılmaktadır.

- Personelin tehlikeli maddelerin önemsenmemesi durumunda ya da gizlice beyan edilmeden gönderilen maddeler nedeniyle meydana gelen uçak kazaları ve olayları hakkında yayınlanmış kaza raporlarını, resimlerini ve filmlerini gösteren yetkili tehlikeli madde eğitim kurumlarında kısa bir brifinge katılmaları görüşünderiz. Bu olay ve kazalar, yaşanan dehşet görüntüleri daha dikkatli ve özenli olmaları konusunda yarar sağlayacaktır.
- **Nitelikli eğitim alınmasında engel niteliğinde bazı faktörler vardır:**
  - a) Öncelikle eğitime katılan personelin eğitim esnasında da çalıştırılması, ders esnasında mail ve müşteri takibi, sorun çözme ve şirkete acil çağırılması,
  - b) 5 gün süren günlük 8 saatlik kurstan sonra tekrar şirkette çalışmalarına devam etmeleri,
  - c) Şirket sahiplerinin işten ayrılmaların çok olması sebebiyle öncelikli olarak işyerinde görevli olmayan kendi aile fertlerine (eşi ve çocukları) bu sertifikalı eğitimleri aldirmaları ancak bu kişilerin şirkette çalışmamaları,
  - d) Onların sertifikalarını kullanarak yetkisiz ve eğitimsiz kişileri şirketlerde çalıştırmaları,
  - e) Eğitime katılmadan sertifika almak istemeleri
  - f) Geçerli bir DGR kuralları kitabını kullanmamaları ve eskileri tercih etmeleri (5-15 yıllık kitaplar) gibi birçok nedenler gözlemlenmiştir.
- Bakanlık denetlemelerinin bilhassa acenteler üzerinde DGR yetki sertifikaları olmayan personele yönelik olması onların gerçek çalışan personelin eğitilmesi yolunda yönlendirecek ve işin sorumluluk ve cezaları bilincini oturtarak doğruya yönlendirecektir.
- Tehlikeli maddelerin havadan, karadan, demiryolu ve denizyoluyla taşınmasında uygulanan mevzuatlar ekler bölümünde sunulmuştur. Havadan taşınması kurallarının daha kısıtlayıcı olması nedeniyle azami dikkat edilmesi hususunda öneri, denetim, düzeltici ve önleyici faaliyetlerin sektörü bilinçlendireceği umulmuştur.

Tehlikeli maddelerin havayoluyla taşınmasında risklerin azaltılması için, eksik yasal düzenlemelerin tamamlanması, eğitim seviyesinin artırılması ve mevcut olmayan istatistiksel verilerinin kayıtlarının tutularak bir veri havuzu oluşturulması önerilmektedir.

## KAYNAKÇA

### KİTAPLAR

AIB of Singapore, **Final Report**, 2015

ATSB, **An Analysis Of Fumes And Smoke Events In Australian Aviation**, Australia, 2014

CAA, **Aircraft Accident Report**, 2013

CIVIL AVIATION AUTHORITY OF THE PHILIPPINES, **Aircraft Accident Investigation and Inquiry Board Aircraft Accident Report**, 2013

FAA, **FAA Safety Alert for Operators (SAFO): Risks in Transporting Lithium Batteries in Cargo by Aircraft**, SAFO 10017, 2010

IATA, **Air Cargo Advanced Marketing**, 3.0 Edition, Montreal-Geneva, 2018

IATA, **Aviation Security Awareness**, 4th Edition, Montreal-Quebec, 2014

IATA, **Cargo Introductory Course, Course E-Textbook**, 3.0 Edition, Montreal-Geneva, 2018

IATA, **Cargo Introductory Course, E- Textbook**, 2.0 Edition, Montreal-Geneva, 2015

IATA, **Cargo Introductory Textbook, OAG and TACT**, 2nd Edition, Montreal-Geneva, 2015

IATA, **Cargo Introductory Course OAG and TACT**, 3.0 Edition, Montreal-Geneva, 2018

IATA, **Dangerous Goods Regulations**, 61st Edition, Montreal-Geneva, 2020

IATA, **LAR, Lives Animals Regulations**, 2018

IATA, **Lithium Battery Risk Mitigation Guidance For Operators**, 2nd Edition, 2016.

IATA, **Tact Rules**, IATA Netherlands Data Publications, 2018

IATA, **Three Accidents Involving Lithium Batteries**, 1st Edition, Montreal-Geneva, 2016

ICAO, **ICAO Doc 9284 - Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air**, Montreal-Geneva, 2005-2006

NTSB, **Aircraft Accident Report, Inflight Cargo Fire**, 2006

NTSB, **Aircraft Accident Report, Inflight Fire/Emergency Landing**, 1996

NTSB, **Aircraft Accident Report, Safety Recommendations**, 2012

NTSB, *Flight Safety Foundation, Report AAR-98/03*, 1998

SHGM, *2018 Faaliyet Raporu*, 2019

SHGM, *Kargo Hizmetleri*, 1. Basım, Art Ofset, Ankara, 2015

## İNTERNET KAYNAKLARI

ARAIB, *Aircraft Accident Report*, 2015

<https://www.aviation-accidents.net> (Erişim Tarihi:18.08.2019)

<http://skybrary.aero/index.php/B738> (Erişim Tarihi:25.08.2019)

ASN, *Aviation Safety Network*, <https://www.aviation-safety.net>, (e.t.18.10.2019)

*Aviation Accidents*, <https://www.aviation-accidents.net> (Erişim Tarihi:18.10.2019)

BOEING, *“Fire Protection: Cargo Compartments:*

<http://www.boeing.com/commercial/aeromagazine/articles/2011q2/3/> (Erişim Tarihi:25.08.2019)

BOEING, *“Lithium Battery Cargo Awareness”*

<http://www.fire.tc.faa.gov/pdf/systems/Nov12Meeting/Boeing-1112-LithiumBatteryCargoAwareness.pdf> (Erişim Tarihi:25.08.2019)

CAA, *CAA Paper 2003/4 – “Dealing With In-Flight Lithium Battery Fires In Portable Electronic Devices”* [http://www.caa.co.uk/docs/33/capap2003\\_04.pdf](http://www.caa.co.uk/docs/33/capap2003_04.pdf) (Erişim Tarihi:25.08.2019)

CASA. <https://www.casa.gov.au/standard-page/dangerous-goods-incidents>. (Erişim Tarihi: 18.08.2019)

CASA, *Dangerous Goods Lithium poster*,

[http://www.casa.gov.au/wcmswr/assets/main/dg/luggage/lithium\\_battery\\_poster.pdf](http://www.casa.gov.au/wcmswr/assets/main/dg/luggage/lithium_battery_poster.pdf) (Erişim Tarihi:25.08.2019)

CASA. *Dangerous Goods That May Be Carried By Passengers And Crew*

[https://www.casa.gov.au/sites/g/files/net351/f/\\_assets/main/manuals/regulate/aocm/220full\\_vol4.pdf](https://www.casa.gov.au/sites/g/files/net351/f/_assets/main/manuals/regulate/aocm/220full_vol4.pdf) (Erişim Tarihi:25.08.2019)

CASA. *Passengers Warned Of Lithium Battery Safety Risk*

[http://www.casa.gov.au/scripts/nc.dll?WCMS:STANDARD:pc=PC\\_100547](http://www.casa.gov.au/scripts/nc.dll?WCMS:STANDARD:pc=PC_100547) (Erişim Tarihi:25.10.2019)

CASA. *Portable Electronic Devices Containing Lithium Metal Or Lithium Ion Cells Or Batteries*

[http://www.casa.gov.au/scripts/nc.dll?WCMS:STANDARD:pc=PC\\_100484](http://www.casa.gov.au/scripts/nc.dll?WCMS:STANDARD:pc=PC_100484)

CATHAY PACIFIC, *General Advice To Passengers*

[http://www.cathaypacific.com/cpa/en\\_INTL/helpingyoutravel/batteries](http://www.cathaypacific.com/cpa/en_INTL/helpingyoutravel/batteries) (Erişim Tarihi:25.10.2019)

DANGEROUS GOODS LABELS, <https://www.labeline.com>, (Erişim Tarihi: 18.10.2019)

FAA, **“BATTERIES & BATTERY-POWERED DEVICES Aviation Incidents Involving Smoke, Fire, Extreme Heat or Explosion”**:

[http://www.faa.gov/about/office\\_org/headquarters\\_offices/ash/ash\\_programs/hazmat/aircarrier\\_info/media/Battery\\_incident\\_chart.pdf](http://www.faa.gov/about/office_org/headquarters_offices/ash/ash_programs/hazmat/aircarrier_info/media/Battery_incident_chart.pdf) (Erişim Tarihi:25.10.2019)

FAA, **DOT/FAA/AR-06/38 – Flammability Assessment of Bulk-Packed, Rechargeable Lithium-Ion Cells in Transport Category Aircraft**:

[www.fire.tc.faa.gov/pdf/06-38.pdf](http://www.fire.tc.faa.gov/pdf/06-38.pdf) (Erişim Tarihi:25.10.2019)

FAA, **DOT/FAA/AR-09/55 – Flammability Assessment of Lithium-Ion and Lithium-Ion Polymer Battery Cells Designed for Aircraft Power Usage**:

<http://www.fire.tc.faa.gov/pdf/09-55.pdf> (Erişim Tarihi:25.10.2019)

FAA, **Extinguishing In-flight Laptop Computer Fires (video)**

[http://www.fire.tc.faa.gov/2007Conference/session\\_details.asp?sessionID=26](http://www.fire.tc.faa.gov/2007Conference/session_details.asp?sessionID=26)  
(Erişim Tarihi:25.10.2019)

FAA, **Safety Alert for Operators 10017**:

[http://www.faa.gov/other\\_visit/aviation\\_industry/airline\\_operators/airline\\_safety/safes/all\\_safes/media/2010/SAFO10017.pdf](http://www.faa.gov/other_visit/aviation_industry/airline_operators/airline_safety/safes/all_safes/media/2010/SAFO10017.pdf) (Erişim Tarihi:25.10.2019)

FAA. **“Travelling Safely With Batteries And Battery Powered Devices”**:

[http://safetravel.dot.gov/whats\\_new\\_batteries.html](http://safetravel.dot.gov/whats_new_batteries.html). (Erişim tarihi: 18.12.2019)

FLIGHT SAFETY FOUNDATION, **Article On Cargo Fire Suppression Systems**:

[http://flightsafety.org/asw/nov09/asw\\_nov09\\_p39-43.pdf?dl=1](http://flightsafety.org/asw/nov09/asw_nov09_p39-43.pdf?dl=1)  
(Erişim Tarihi:10.12.2019)

GENERAL CIVIL AVIATION AUTHORITY OF THE UNITED ARAB EMIRATES, **Boeing 747-44AF, N571UP, Dubai, 3 September 2010**:

<http://www.gcaa.gov.ae/en/ePublication/admin/iradmin/Lists/Incidents%20Investigation%20Reports/Attachments/40/2010-2010%20-%20Final%20Report%20-%20Boeing%20747-44AF%20-%20N571UP%20-%20Report%2013%202010.pdf>  
(Erişim Tarihi:10.12.2019)

IATA, **Guidance on Handling Dangerous Goods Incidents and Lithium Battery Fires in the Passenger Cabin**

<http://www.iata.org/whatwedo/safety/Documents/Guidance-on-Handling-Dangerous-Goods-Incidents-and-Lithium-Battery-Fires-in-the-Passenger-Cabin.pdf>

<http://www.iata.org/whatwedo/safety/Documents/IATA-Safety-risk-assessment-carriage-of-lithium-batteries%20V.2.pdf> (Erişim Tarihi:10.12.2019)

IATA, **Main Site For Lithium Battery Advice**:

<http://www.iata.org/whatwedo/cargo/dgr/Pages/lithium-batteries.aspx>  
(Erişim Tarihi:10.12.2019)

IATA, **Lithium Battery Shipping Guidelines**:

<http://www.iata.org/publications/Pages/lithium-battery-guidelines.aspx>  
(Erişim Tarihi:10.12.2019)

IATA, **“What’s your type – Information for Airline Passengers on Lithium Batteries”**

<http://www.iata.org/whatwedo/cargo/dgr/Documents/passenger-lithium-battery.pdf>  
(Erişim Tarihi:18.12.2019)

KOREAN AIRCRAFT AND RAILWAY ACCIDENT INVESTIGATION BOARD, **B747-400F, HL7604, 130 km West of Jeju International Airport**, 28 July 2011: <http://araib.mltm.go.kr/LCMS/DWN.jsp?fold=/eaib0401/&fileName=Interim+Report%28Asiana+Airline+s+Cargo+Flight+991+Accident%29.pdf> (Erişim Tarihi:10.12.2019)  
TRANSPORT CANADA, **Service Difficulty Alert – “Procedures for Fighting Fires Caused by Lithium Type Batteries in Portable Electronic Devices”** <http://www.tc.gc.ca/eng/civilaviation/certification/continuing-alert-2009-06-698.htm> (Erişim Tarihi:10.12.2019)

UK CAA, **Flight Operations Department Communication (FODCOM) 30/2010 – The Carriage of Lithium Batteries as Cargo:** <http://www.caa.co.uk/docs/33/FOD201030.pdf> (Erişim Tarihi:10.12.2019)

UK CAA, **“One team, one goal” guidance on the carriage of battery powered mobility aids (video)** <http://www.youtube.com/watch?v=IFyEVckQEic> (Erişim Tarihi:18.12.2019)

UNITED KINGDOM OVERSEAS TERRITORIES AVIATION CIRCULAR, **OTAC 91-3/92-1** <http://www.airsafety.aero>, 2008 (Erişim Tarihi:10.12.2019)

UPS, **Details Of Fire Resistant Containers:** <http://www.pressroom.ups.com/Press+Releases/Current+Press+Releases/UPS+Pioneers+Aviation+Safety%2C+Implements+New+Fire-Resistant+Shipping+Containers> (Erişim Tarihi:10.12.2019)

<https://www.skybrary.aero/index.php/B738>, (Erişim Tarihi: 18.10.2019)

Video, <https://www.youtube.com/watch?v=i5RGWUZhNfk>

## RESMİ GAZETE

Resmi Gazete, **“Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun”**, 18/11/2005 tarihli, 25997 Sayılı 5431 Sayılı Kanun

ULAşTIRMA BAKANLIğI, **Havaalanları Yer Hizmetleri Yönetmeliği (SHY-22)**, **Resmi Gazete**, Sayı: 29810, 23.08.2016

ULAşTIRMA BAKANLIğI, **Taşıma İşleri Organizatörlüğü Yönetmeliği**, **Resmi Gazete**, Madde 19, Sayı:30470,06 Temmuz 2018

ULAşTIRMA BAKANLIğI, **Tehlikeli Maddelerin Havayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik**, **Resmi Gazete**, Sayı:30390, 13 Nisan 2018

ULAşTIRMA BAKANLIğI, **Tehlikeli Maddelerin Demiryoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik**, **Resmi Gazete**, Sayı:29418, 06 Temmuz 2015

ULAşTIRMA BAKANLIğI, **Tehlikeli Maddelerin Denizyoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik**, **Resmi Gazete**, Sayı:29284, 03 Mart 2015

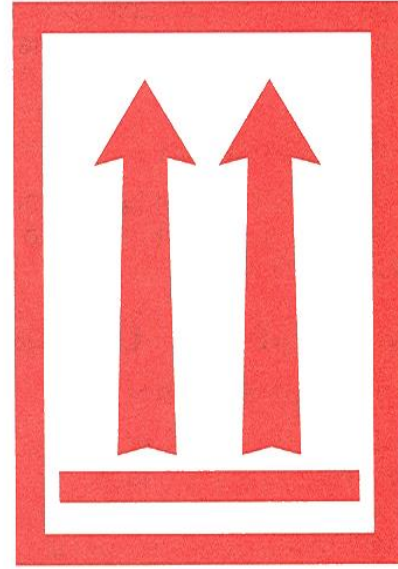
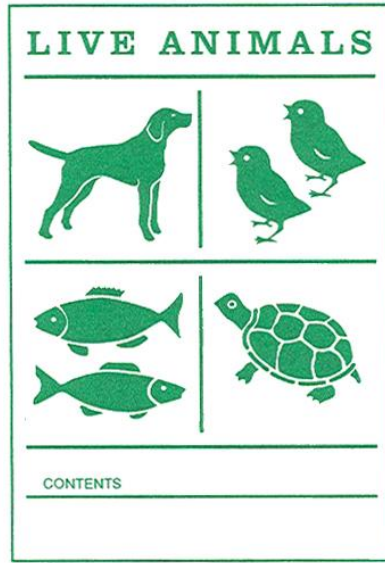
ULAşTIRMA BAKANLIğI, **Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik**, **Resmi Gazete**, Sayı:30754, 24 Nisan 2019

## EKLER

EK-A

### CANLI HAYVAN (LIVE ANIMALS), KONUMLANDIRMA YÖN ETİKETİ, LABORATUVAR HAYVANLARI VE ISI KONTROLÜ ETİKETLERİ

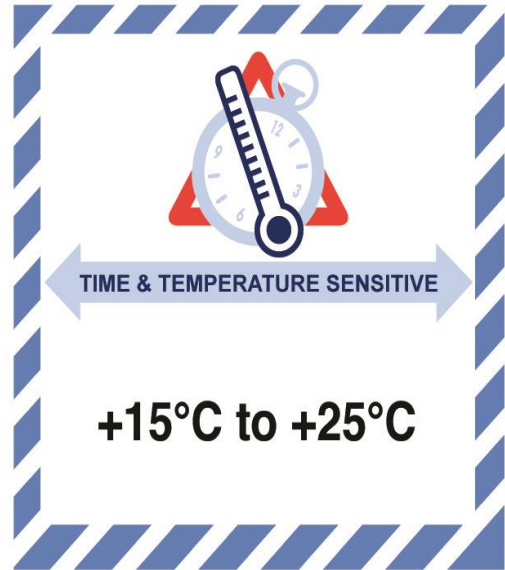
(<https://www.iata.org/label>)



This Way Up

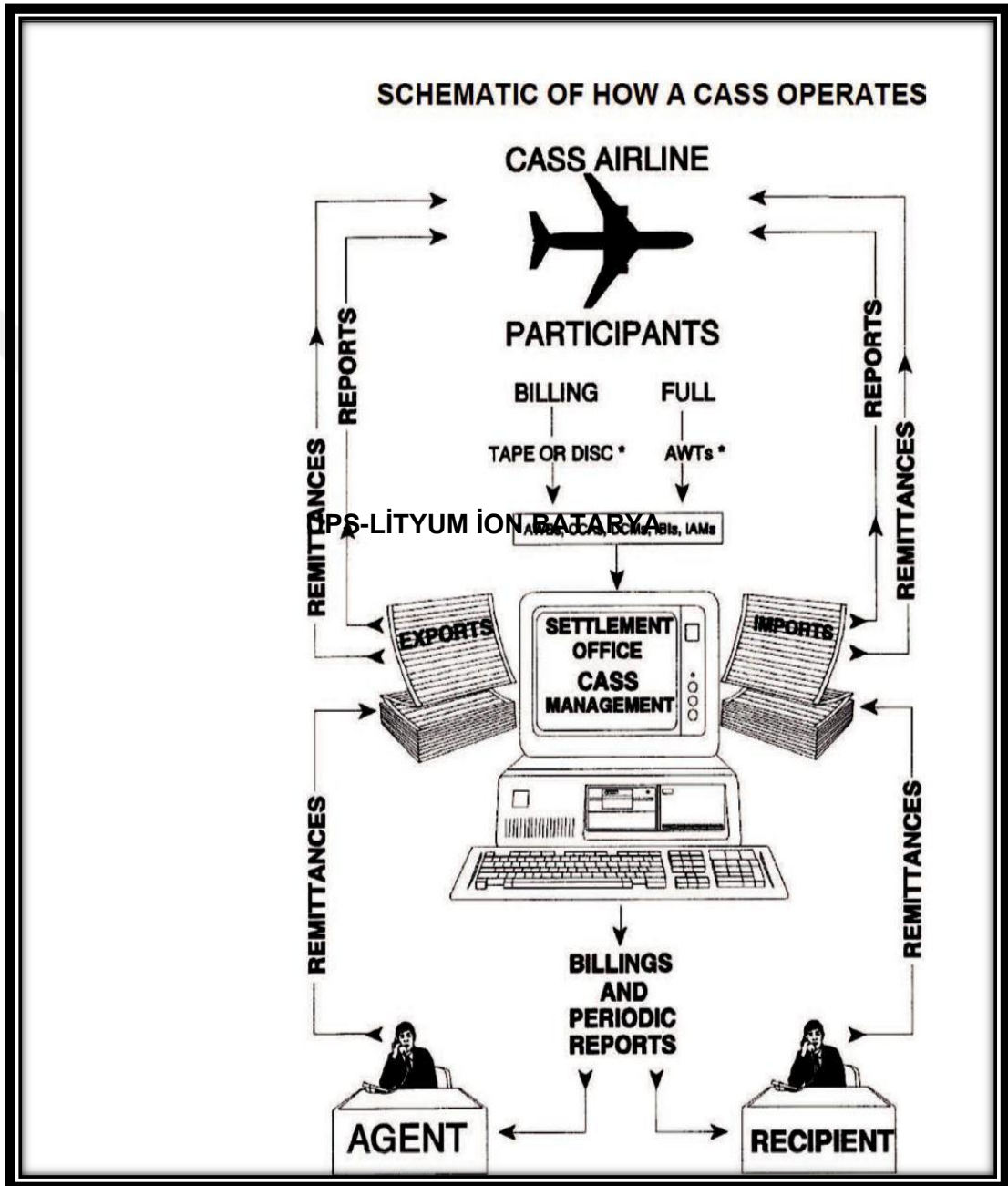


Laboratory Animals




### CASS İŞLEYİŞ ŞEMASI

(IATA, *Cargo Introduction Course, Montreal-Geneva, 2018, p.53*)





**CANLI HAYVAN GÖNDERİCİ SERTİFİKASI (ÖN YÜZÜ)**  
(IATA, *Cargo Introduction Course, Montreal-Geneva, 2018, p.416*)

			<b>SHIPPER'S CERTIFICATION FOR LIVE ANIMALS</b> (to be completed in duplicate)		
<p>This is to certify that (check appropriate box):</p> <p><input type="checkbox"/> In addition to having completed all advance arrangements, this consignment is properly described and packed, and is in proper condition for carriage by air according to the current edition of the IATA Live Animals Regulations and all applicable carrier and governmental regulations. The animal(s) of this consignment is (are) in good health and condition.</p> <p><input type="checkbox"/> Animals taken from the wild for shipment have been appropriately acclimatised.</p> <p><input type="checkbox"/> This consignment includes species as described in the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES). Applicable permits/certificates are attached to the air waybill.</p> <p><input type="checkbox"/> This consignment includes species as described in other applicable national legislation.</p> <p><input type="checkbox"/> In the case of reptiles and amphibians, the animals contained in this shipment are healthy and they have been examined prior to shipment and are free of any apparent injury and readily recognizable diseases. They are also free of external parasitic infestation, including mites, ticks and leeches, that can readily be seen under normal lighting conditions.</p> <p>The shipper accepts that carriers will not be liable for any loss, damage or expense arising from death due to natural causes, or death or injury of any animal caused by the conduct or acts of the live animal itself or of other animals, such as biting, kicking, goring or smothering, nor for that caused or contributed to by the conditions, nature or propensities of the animals. In no event will carrier be liable for death or injury to an animal attendant caused or contributed to by the condition, conduct or acts of animals.</p>					
<b>Number of Package(s)</b>	<b>Specific Container Requirement Number (see IATA Live Animals Regulations)</b>	<b>Species (description and names — scientific and common) and Quantity of Animals</b>			
Name and address of shipper ..... Signature of shipper ..... Date..... Year/Month/Day (See reverse side for special conditions)			Shippers failure to comply in all respects with the applicable IATA Live Animals Regulations and any other international and/or national government regulations, may be in breach of applicable law and subject to legal penalties. (Refer to Chapter 1, Section 1.2.)		
Air Waybill No.		Airport of Departure		Airport of Destination	

**CANLI HAYVAN GÖNDERİCİ SERTİFİKASI (ARKA YÜZÜ)**  
(IATA, *Cargo Introduction Course, Montreal-Geneva, 2018, p.417*)



**Live Animals Regulations**

**SHIPPER'S CERTIFICATION EXAMPLE (Back)**

**SHIPPER'S RESPONSIBILITIES**

Instructions for the shippers are given in Chapters 1, 7, 8, 9, 10 and 11 of the IATA Live Animals Regulations. Before any package containing live animals is tendered for transport by air, the shipper must ensure that:

- the animals being tendered for transportation are not prohibited by governments;
- all the required export, import, and/or transit health certificates, licenses or permits, etc. are accompanying the shipment;
- the animal shipments are properly classified, described, packed, marked and labelled;
- the IATA Shipper's Certification for Live Animals has been properly completed in duplicate;
- pregnant animals must not be tendered for transportation without official veterinary certificate certifying that the animals are fit to travel and that there is no risk of birth occurring during the entire journey;  
*(Note: Pregnant monkeys, nursing females with suckling young and unweaned animals are not accepted for air transport.)*
- no animals are to be tendered for transportation having given birth in the last 48 hours before the start of the journey;
- the animals have been properly prepared for transportation (see specific container requirements for further information);
- the animal is not tranquilised without veterinary approval and supervision;
- the consignee has been advised of the flight details in order to arrange immediate collection on arrival;
- a 24-hour phone number that the air carrier can obtain instruction from the shipper or his agent in the event of an emergency, and such information is written on the Air Waybill.

## CANLI HAYVAN KABUL KONTROL LİSTESİ

(IATA, Cargo Introduction Course, Montreal-Geneva, 2018, p.437)

IATA LIVE ANIMALS ACCEPTANCE CHECK LIST							
Air Waybill No.:		Origin:		Destination:			
<p><b>Note 1:</b> Prepare form in duplicate.</p> <p><b>Note 2:</b> If goods are rejected, hand the original of this form to the Duty Officer and show the shipper's and agent's name below.</p> <p><b>Note 3:</b> Never reject a shipment until all items have been checked.</p> <p><b>Note 4:</b> If goods are accepted, attach the original of this form to the air waybill. The duplicate must be placed on the appropriate file.</p> <p><b>Note 5:</b> Answer "not applicable" only where an "N/A" box is provided.</p> <p><b>Note 6:</b> If any question is answered "NO", do not accept the shipment and give the duplicate copy of this form back to the shipper or agent together with the consignment.</p>							
<b>General Acceptance</b>							
	Yes	N/A	No		Yes	N/A	No
1. Have advance arrangements/bookings been made with all the carriers participating in the carriage of the live animals?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	(e) Is it leak and escape proof?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
2. When laboratory animals, such as monkeys, which may carry diseases communicable to human are being shipped, has the carrier(s) been advised in order to make the necessary arrangements?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(f) Is the container clean?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
3. Have advance arrangements been made at the airport of destination, i.e. for quarantine and delivery?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	(g) Does it contain sufficient absorbent material? (Check that this is not straw, as some countries prohibit the importation of straw.)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
4. In the event of attendants accompanying the animal(s), have advance arrangements been made with all the carriers concerned?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(h) Does the container have suitable feeding/watering facilities?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Does the shipment comply with current regulations in force at transit stations?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<b>Labelling and Marking</b>			
6. Where applicable, have carrier/governmental exceptions been complied with?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15. Is the consignee's name, street and city address as per air waybill, and a 24 hour contact phone number shown on each container?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<b>Air Waybill</b>				16. Is the correct number of "Live Animals" and "This Way Up" labels attached to each container?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
7. Are the live animals the only entries on the air waybill?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	17. Has each "Live Animals" label been completed, i.e. reflecting the correct contents?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
8. Are all flight numbers for which bookings are held for the entire routing indicated?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	18. For live animals which can inflict a poisonous bite or sting, is the container marked in bold letters "POISONOUS"?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Is the quantity of animals in the consignment, as well as their common names, which must as far as possible correspond with that listed in the IATA Live Animals Regulations, shown in the "Nature and quantity of goods" box?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	19. For Specific Pathogen Free (SPF) animals for laboratory use, are "Laboratory Animals" and "This Way Up" labels attached to each container?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Are all relevant permits, including CITES where necessary, licences and certificates required for export, transshipment and import, securely attached to the air waybill and copies of those required affixed to the container?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20. When the animal has been tranquillised, have details been affixed to the container, i.e. time given, type of sedation, dosage and estimated duration?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Shipper's Certificate</b>				<b>Feeding and Watering</b>			
11. Is it completed in full and in duplicate?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	21. If it is required that the animal(s) must be fed/watered en route, have arrangements been made by the shipper/carrier with the other carriers/personnel downtime?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Does the description and quantity of animals agree with the information on the air waybill?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	22. Are feeding instruction affixed to the container and are supplies (if required) attached to the outer top side of the container?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Is it signed by the shipper or his authorised agent? (Check that this is not an IATA cargo agent, consolidator, forwarder or indirect carrier.)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	23. Food or bedding (if provided) for the animal(s) is in accordance with the regulations of the country(ies) of transit or importation?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Container</b>				<b>Comments:</b> _____			
14. Does it comply with the specific container requirement(s) as detailed in the IATA Live Animals Regulations?				_____			
(a) Is the size suitable for the particular type of animal?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	_____			
(b) Does it provide for sufficient ventilation?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	CHECKED BY: _____			
(c) Is the construction adequate?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	SIGNATURE	TIME	DATE	
(d) Does it contain adequate handholds/lifting devices to facilitate handling and to prevent the handler from coming into close proximity of the animal(s)?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	_____			
				NAME (BLOCK LETTERS) AT (STATION)			
				SHIPPER/AGENT:			

**CİTES İHRACAT İZİN BELGESİ ÖRNEĞİ (ÖN YÜZÜ)**  
 (IATA, *Live Animals Regulations*, Montreal-Geneva, 2018)



**CITES EXPORT/RE-EXPORT PERMIT EXAMPLE (Front)**

<b>CONVENTION ON INTERNATIONAL TRADE IN ENDANGERED SPECIES OF WILD FAUNA AND FLORA</b>		<b>PERMIT / CERTIFICATE No.</b> _____												
		<input type="checkbox"/> EXPORT <input type="checkbox"/> RE-EXPORT <input type="checkbox"/> IMPORT <input type="checkbox"/> OTHER: _____												
3. Importer (name and address)		4. Exporter (name and address, country)												
3a. Country of import		2. Valid until												
5. Special conditions  <small>For live animals, this permit or certificate is only valid if the transport conditions conform to the Guidelines for Transport of Live Animals or, in the case of air transport, to the IATA Live Animals Regulations.</small>		6. Name, address, national seal/stamp and country of Management Authority  _____ Signature of the applicant												
5a. Purpose of the transaction (see reverse)	5b. Security stamp N													
7./8. SCIENTIFIC NAME (genus and species) AND COMMON NAME OF ANIMAL OR PLANT	9. Description of specimens, including identifying marks or numbers (age/sex if live)	10. Appendix No. and source (see reverse)	11. Quantity (including unit)	11a. Total exported/Quota										
7./8.	9.	10.	11.	11a.										
A 12. Country of origin * Permit No. Date	12a. Country of last re-export Certificate No. Date	12b. No. of the operation ** or date of acquisition ***												
B 7./8.	9.	10.	11.	11a.										
C 12. Country of origin * Permit No. Date	12a. Country of last re-export Certificate No. Date	12b. No. of the operation ** or date of acquisition ***												
D 7./8.	9.	10.	11.	11a.										
* Country in which the specimens were taken from the wild, bred in captivity or artificially propagated (only in case of re-export) ** Only for specimens of Appendix-1 species bred in captivity or artificially for commercial purposes *** For pre-Convention specimens														
13. THIS PERMIT IS ISSUED BY:  _____ Place Date Security stamp, signature and official seal														
14. EXPORT ENDORSEMENT:		15. Bill of Lading/Air Waybill Number:												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Block</th> <th style="width: 80%;">Quantity</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>B</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>C</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>D</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Block	Quantity	A		B		C		D		Port of Export Date Signature Official stamp and title			
Block	Quantity													
A														
B														
C														
D														
<b>CITES PERMIT / CERTIFICATE N°</b>														

Note: This document has been reduced for inclusion in these Regulations.

**CİTES İHRACAT İZİN BELGESİ ÖRNEĞİ (ARKA YÜZÜ)**  
**(IATA, Live Animals Regulations, Montreal-Geneva, 2018)**



**Live Animals Regulations**

**CITES EXPORT/RE-EXPORT PERMIT EXAMPLE (Back)**

**Instructions and Explanations**  
*(These correspond to block numbers on the form)*

- |  |  |
|--|--|
| <p>1. Tick the square which corresponds to the type of document issued (export permit, re-export certificate, import permit or other). If the square "other" has been ticked, the type of document must be indicated. The original number is a unique number allocated to each permit by the Management Authority.</p>   | <p>D Appendix-I animals bred in captivity for commercial purposes and Appendix-I plants artificially propagated for commercial purposes, as well as parts and products thereof, exported under the provisions of Article VII, paragraph 4, of the Convention.</p>  |
| <p>2. For export permits and re-export certificates, the date of expiry of the document may not be more than six months after the date of issuance (one year for import permits).</p>  | <p>A Plants that are artificially propagated in accordance with Resolution Conf. 9.18 paragraph a), as well as parts and products thereof, exported under the provisions of Article VII, paragraph 5, of the Convention (specimens of species included in Appendix I that have been propagated artificially for non-commercial purposes and specimens of species included in Appendices II and III).</p>   |
| <p>3. Complete name and address of the consignee.</p>  | <p>C Animals bred in captivity in accordance with Resolution Conf. 2.12, as well as parts and products thereof, exported under the provisions of Article VII, paragraph 5, of the Convention (specimens of species included in Appendix I that have been bred in captivity for non-commercial purposes and specimens of species included in Appendices II and III).</p>  |
| <p>3a. The name of the country must be written in full.</p>  | <p>F Animals born in captivity (F1 or greater) that do not fulfil the definitions of "bred in captivity" in Resolution Conf. 2.12 (Rev.), as well as parts and products thereof.</p>   |
| <p>4. Complete name and address of person(s) who or company who/ which has been granted a permit. The name of the country must be stated.</p>  | <p>U Source unknown (<b>must be justified</b>).</p>  |
| <p>5. Special conditions may refer to national legislation or special conditions placed on the shipment by the exporting or re-exporting country. This square can also be used to justify the omission of certain information.</p>   | <p>I Confiscated or seized specimens.</p>  |
| <p>5a. The following codes should be used:</p> <p>T Commercial<br/> Z Zoos<br/> G Botanical gardens<br/> Q Circuses and travelling exhibitions<br/> S Scientific<br/> H Hunting trophies<br/> P Personal<br/> M Bio-medical research<br/> E Educational<br/> N Reintroduction or introduction into the wild<br/> B Breeding in captivity or artificial propagation</p>   | <p>11. Indicate the total number of specimens or, if this is not possible, the quantity, and specify the unit of measurement used (for example the weight in kilograms). Do not use general terms such as "a case" or "a batch".</p>   |
| <p>5b. Indicate the security stamp number (including the country's ISO code).</p>  | <p>11a. Indicate the total number of specimens exported in the current calendar year (including those covered by the present permit) and the current annual quota for the species concerned (for example 500/1000). This should be done for the national quotas as well as for those determined by the Conference of the Parties.</p>  |
| <p>6. The name and address of the Management Authority of the country issuing the document should be already printed on the form.</p>  | <p>12. The country of origin is the country in which the specimens were taken from the wild, bred in captivity or artificially propagated. Indicate the number of the export permit of the country and the date of issuance. If all or part of the information is not known, this should be justified in block 5. This block must only be completed in case of re-export.</p>  |
| <p>7-8. Indicate the common name of the animal or plant as known in the country issuing the permit, and the scientific name (genus and species, where appropriate sub-species) of the animal or plant as it appears in the Convention appendices or the reference lists approved by the Conference of the Parties.</p>   | <p>12a. The country of last re-export is the country from which the specimens were re-exported before entering the country in which the present document was issued. Enter the number of the re-export certificate of the country of last re-export and its date of issuance. If all or part of the information is now known, this should be justified in block 5. This block must only be completed in case of re-export of specimens previously re-exported.</p> |
| <p>9. Describe, as precisely as possible, the specimens entering trade (live animals, skins, flanks, wallets, shoes, etc.). If a specimen is marked (tags, identifying marks, rings, etc.), whether or not this is required by a Resolution of the Conference of the Parties (specimens originating in a ranching operation, specimens subject to quotas approved by the Conference of the Parties, specimens of Appendix-I species bred in captivity for commercial purposes, etc.). Indicate the number and type of mark. The sex and age of the live specimens should be recorded, if possible.</p> | <p>13. To be completed by the official who issues the permit. The name of the official (and his title) must be written in full. The security stamp must be affixed in this block and must be cancelled by the seal and signature of the issuing official. The seal, signature and security stamp should be clearly legible.</p>  |
| <p>10. Enter the number of the appendix of the Convention (I, II or III) in which the species is listed. Use the following codes to indicate the source:<br/> W Specimens taken from the wild<br/> R Specimens originating from a ranching operation</p>   | <p>14. To be completed by the official who inspects the shipment at the time of export or re-export. Enter the quantities of specimens actually exported or re-exported. Strike out the unused blocks.</p>   |
|  | <p>15. Enter the number of the bill of lading or air waybill, if the method of transport used requires the use of such a document.</p>   |

**The document must be written in one of the three working languages of the Convention (English, French and Spanish) or must include a full translation into one of these three languages. Exported and re-exported specimens should not appear on the same documents.**

**After use, this document must be returned to a Management Authority of the importing country.**

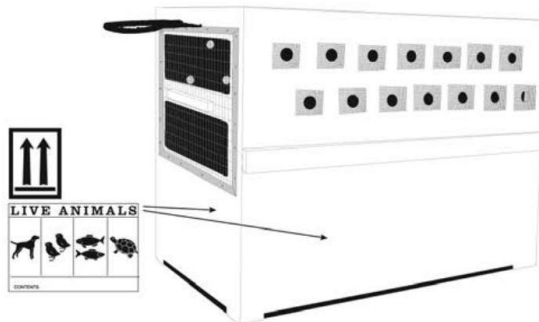
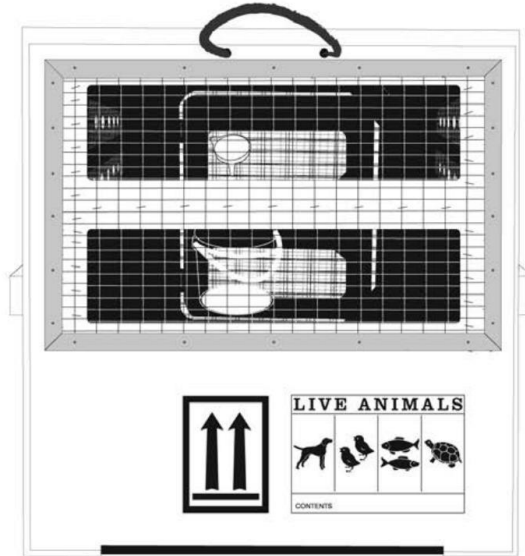
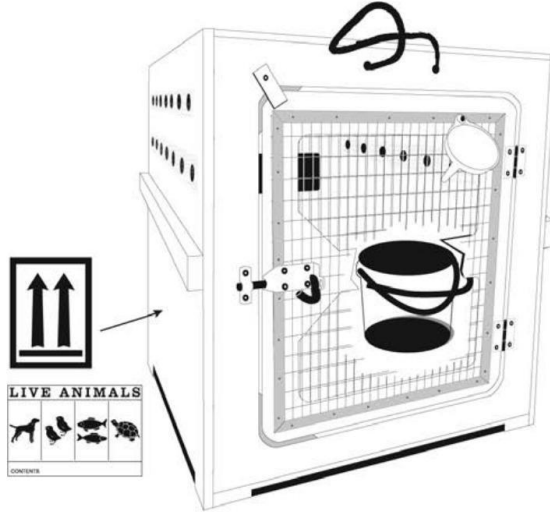
**Note:** This document has been reduced for inclusion in these Regulations.

**DOLDURULMUŞ CANLI HAYVAN KONŞİMENTO ÖRNEĞİ**  
 (IATA, Cargo Introduction Course, Montreal-Geneva, 2018, p.419)

777   ORD   12345675		777-12345675					
Shipper's Name and Address  ANIMAL EXPORTER LTD. 7500 RIVER ROAD CHICAGO ILL USA		Shipper's Account Number  Not Negotiable  <b>Air Waybill</b> Issued by TRANSPARENT AIR 227 RUE BLANCHET 75076 PARIS FRANCE					
Consignee's Name and Address  ANIMAL IMPORTER LTD. 7000 SONDERBORG COPENHAGEN DENMARK		Consignee's Account Number  It is agreed that the goods described herein are accepted in apparent good order and condition (except as noted) for carriage SUBJECT TO THE CONDITIONS OF CONTRACT ON THE REVERSE HEREOF. ALL GOODS MAY BE CARRIED BY ANY OTHER MEANS INCLUDING ROAD OR ANY OTHER CARRIER UNLESS SPECIFIC CONTRARY INSTRUCTIONS ARE GIVEN HEREON BY THE SHIPPER, AND SHIPPER AGREES THAT THE SHIPMENT MAY BE CARRIED VIA INTERMEDIATE STOPPING PLACES WHICH THE CARRIER DEEMS APPROPRIATE. THE SHIPPER'S ATTENTION IS DRAWN TO THE NOTICE CONCERNING CARRIER'S LIMITATION OF LIABILITY. Shipper may increase such limitation of liability by declaring a higher value for carriage and paying a supplemental charge if required.					
Issuing Carrier's Agent Name and City  SPEEDAIR SERVICES O HARE		Accounting Information					
Agent's IATA Code 01-1 0037/0018		Account No.					
Airport of Departure (Addr. of First Carrier) and Requested Routing O HARE		Reference Number					
Airport of Destination COPENHAGEN		Optional Shipping Information					
To	By First Carrier	Routing and Destination	to by to by				
CPH	TRANSPARENT AIR						
Currency	CHGS Code	WT/VAL	Other PPD COLL				
USD		X	X				
Declared Value for Carriage	Declared Value for Customs						
NVD	NCV						
Amount of Insurance	INSURANCE - If carrier offers insurance, and such insurance is requested in accordance with the conditions thereof, indicate amount to be insured in figures in box marked "Amount of Insurance".						
XXX							
Handling Information							
SHIPPER'S CERTIFICATION FOR LIVE ANIMALS ATTACHED							
			SCI				
No. of Pieces RCP	Gross Weight	kg lb	Rate Class	Chargeable Weight	Rate / Charge	Total	Nature and Quantity of Goods (incl. Dimensions or Volume)
2	1360.0	K	S N175	1360.0	15.63	21256.80	6 LIVE BULLS
	236.0		S N175	200.0	15.63	3126.00	2 ANIMAL PENS DIM 55 x 75 x 88 IN x 2
	1596.0					24382.80	
Prepaid		Weight Charge		Collect		Other Charges	
24382.80							
Valuation Charge		Tax		Total Other Charges Due Agent		Total Other Charges Due Carrier	
Total Prepaid		Total Collect		Shipper certifies that the particulars on the face hereof are correct and that insofar as any part of the consignment contains dangerous goods, such part is properly described by name and is in proper condition for carriage by air according to the applicable Dangerous Goods Regulations.  ANIMAL EXPORTER LTD. Signature of Shipper or his Agent			
24382.80							
Currency Conversion Rates		CC Charges in Dest. Currency		01 OCT 2011		O HARE	
				Executed on (date)		at (place)	
For Carrier's Use only at Destination		Charges at Destination		Total Collect Charges		SPEEDAIR SERVICES Signature of Issuing Carrier or its Agent	
						777-12345675	

ORIGINAL 3 (FOR SHIPPER)

**CANLI HAYVAN ETİKETLERİ YAPIŞTIRMA ŞEKİLLERİ**  
(IATA, *Cargo Introduction Course, Montreal-Geneva, 2018, p.430*)



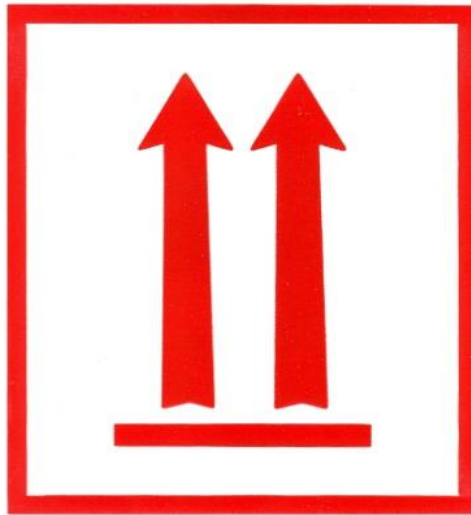
**DEĞERLİ KARGO AMBALAJI**

(Kaynak: Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, *Kargo Hizmetleri*, 2015, S.51)





**BOZULABİLİR KARGO ETİKETLERİ**  
(IATA, *Perishable Cargo Regulations*, 2018)



## BOZULABİLİR KARGO PAKETLERİ

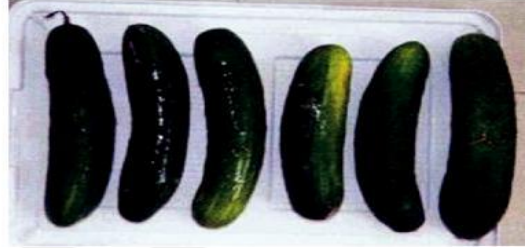
(Kaynak: <https://www.indiamart.com>; <https://www.alamy.com>)



**KARGODA BOZULAN SEBZELER**

(Kaynak: Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, *Kargo Hizmetleri*, 2015, S.65)

**ETİLEN GAZINA MARUZ KALAN SEBZELER**



**YÜKSEK ISIYA MARUZ KALMIŞ SEBZELER (20 ° C)**

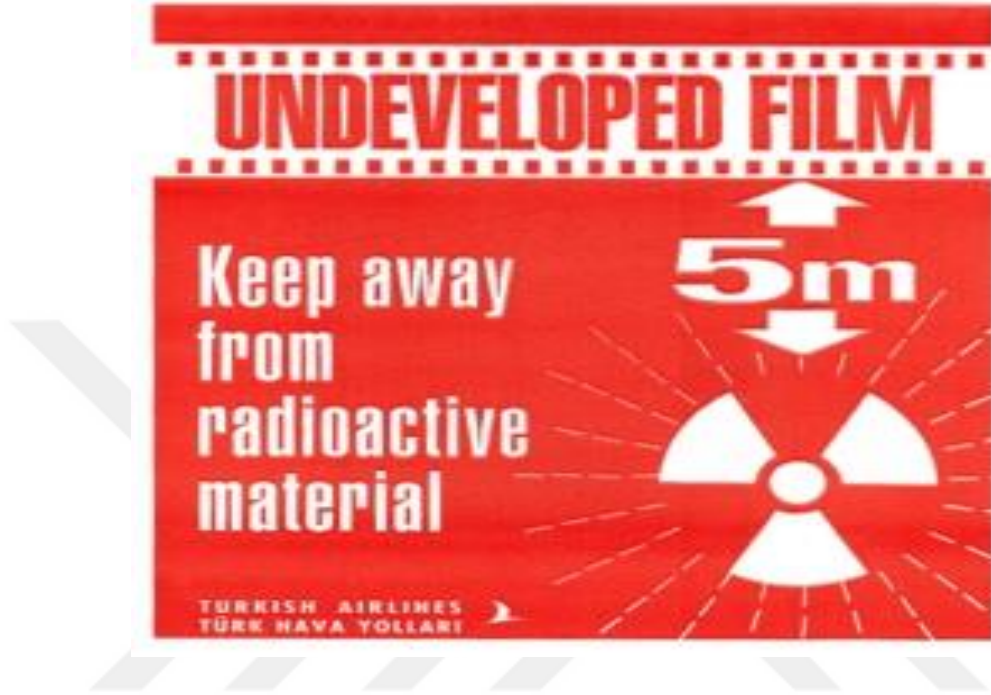


**DÜŞÜK ISIYA MARUZ KALMIŞ SEBZELER (1° C'DE DEPOLANMIŞ)**



**TAB EDİLMEMİŞ FİLM ETİKETLERİ**

(Kaynak: Türk Hava Yolları)



KIRILABİLİR (FRAGILE) ETİKETLERİ

(Kaynak: <https://www.uihere.com>; [www.clipartbest.com](http://www.clipartbest.com); [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com))



**LİTYUM BATARYA YANGINI (DC8-70, PHILEDELPHIA, 2006)**



LİTYUM BATARYA (DC8-70, PHILEDELPHIA, 2006)



**AMLY METİLKETON KAZASI (UPS)**





BİR TEHLİKELİ MADDE KAZASI



DGR KAZASI



**TEHLİKELİ MADDELERİN HAVAYOLUYLA TAŞINMASI HAKKINDA  
YÖNETMELİK**

13 Nisan 2018 CUMA

Resmî Gazete

Sayı : 30390

YÖNETMELİK<sup>1</sup>

“Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığında:  
TEHLİKELİ MADDELERİN HAVAYOLUYLA TAŞINMASI  
HAKKINDA YÖNETMELİK”

**BİRİNCİ BÖLÜM**

**Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar**

“Amaç MADDE 1 – (1) Bu Yönetmeliğin amacı; havayoluyla yapılacak tehlikeli madde taşımacılığı faaliyetlerinin ekonomik, seri, güvenli, kaliteli ve çevreye zarar vermeden emniyetli bir şekilde yürütülmesine ve bu faaliyetlerde yer alan tarafların sorumluluk ve yükümlülüklerine ilişkin usul ve esasları belirlemektir.”

“Kapsam MADDE 2 – (1) Bu Yönetmelik;

- a) Türk tescilli hava araçları ile ülkemiz hava sahasını ve havaalanlarını kullanan yabancı menşeli hava araçlarıyla yapılan tehlikeli madde taşımacılık faaliyetlerini,
- b) Havayolu taşımacılığında tehlikeli maddelerin sevki, yüklenmesi, boşaltılması, ayrıştırılması, istiflenmesi, etiketlenmesi ve işaretlenmesi, paketlenmesi, geçici depolanması, taşınması, raporlanması ve bildirimine yönelik faaliyetlerde bulunanlar ile bu faaliyetlere yönelik denetim ve eğitim hususlarını, kapsar. “

“(2) Bu Yönetmelik;

- a) Uluslararası anlaşmalar ile savaş hali ve olağanüstü hallerde uygulanacak mevzuat hükümlerine göre yapılan taşıma işlemlerini,
- b) Türk Silahlı Kuvvetlerine ve kolluk kuvvetlerine ait olan hava araçları ile yapılan taşımaları, depolama ve elleçleme faaliyetlerini, kapsamaz. “

“Dayanak MADDE 3 – (1) Bu Yönetmelik, 26/9/2011 tarihli ve 655 sayılı Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnameye, 14/10/1983 tarihli ve 2920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanununa, 10/11/2005 tarihli ve 5431 sayılı Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanuna, 7/12/1944 tarihinde Şikago’da akıt ve imza edilmiş olan Milletlerarası Sivil Havacılık Anlaşması ile Sivil Havacılık Geçici Sözleşmesi ve Bunların Eklerinin Onanması Hakkında 5/6/1945 tarihli ve 4749 sayılı Kanuna dayanılarak ve Tehlikeli Maddelerin Havayoluyla Güvenli Taşınmasına ilişkin ICAO Ek 18 ile Teknik Talimatlar (Doc 9284) hükümlerine paralel olarak hazırlanmıştır.”

“Tanımlar MADDE 4 – (1) Bu Yönetmelikte geçen;

- a) Bakanlık: Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığını,

<sup>1</sup> RESMÎ GAZETE, Tehlikeli Maddelerin Havayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik, 2018

- b) Belirlenmiş posta işletmeleri: Teknik talimatların ilgili hükümlerine tabi olmak kaydıyla, havayoluyla taşınacak ve posta olarak kabul edilecek tehlikeli madde gönderileri için yetkilendirilmiş posta işletmelerini,
- c) Birim yükleme ünitesi (Unit Load Device - ULD): Dış paketler hariç olmak üzere her türlü konteyneri, uçak konteynerini, ağırlı uçak paletini veya üzerinde ağırlı iglo bulunan uçak paletini,
- ç) Ciddi yaralanma:
- 1) Bir şahsın bir olay veya kaza sonucu maruz kaldığı yaralanma ve bu yaralanmanın başladığı tarihten itibaren yedi gün içerisinde, toplam 48 saatin üzerinde hastanede tedavi görmeyi gerektiren yaralanmayı,
  - 2) El veya ayak parmaklarındaki basit kırıklar ya da burun kemiği kırılması hariç herhangi bir kemiğin kırılmasıyla sonuçlanan yaralanmayı,
  - 3) Şiddetli kanamaya, sinir, kas veya tendon hasarına sebebiyet veren yırtılmaları içeren yaralanmayı,
  - 4) Herhangi bir iç organın zedelenmesini ve hasar görmesini içeren yaralanmayı,
  - 5) İkinci veya üçüncü derece yanıkları veya vücut yüzeyinin %5'inden fazlasına tesir eden her türlü yanıkları içeren yaralanmayı,
  - 6) Bulaşıcı maddelere, salgın hastalıklara, kimyasal maddelere, biyolojik toksinlere, radyolojik ve nükleer ajanlarla etkilenmiş doğrulanmış ajana maruz kalarak gerçekleşen yaralanmayı,
- d) Dış paket: Bir veya birden fazla paketi içeren ve bir taşıma birimi oluşturmak üzere taşıma ve istifleme rahatlığı sağlama amaçlı olarak kullanılan muhafazayı,
- e) EASA: Avrupa Havacılık Emniyeti Ajansını,
- f) Elleçleme: Tehlikeli maddelerin; istiflenmesi, ayrıştırılması, geçici depolanması, yük taşıma birimine yüklenmesi ve yük taşıma biriminden boşaltılması, gazdan arındırılması, havalandırılması, yük taşıma birimlerinin ve paketlerin değiştirilmesi veya tamiri ile taşımaya yönelik benzer işlemleri,
- g) Gönderen: Bir tehlikeli içeriğe sahip ürünü (tehlikeli madde) kendi adına veya temsilcisi marifetiyle sevkiyat dokümanını hazırlayan, paketleyen, etiketleyen ve ilgili uluslararası anlaşmalara ve bu Yönetmelik hükümlerine uygun bir biçimde operatöre teslim eden gerçek veya tüzel kişiyi,
- ğ) ICAO: Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatını,
- h) ICAO Doc.9284-AN/905: Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatı Tehlikeli Maddelerin Havayoluyla Güvenli Taşınması İçin Teknik Talimatları,
- ı) ICAO Doc.9284-AN/905 SUPPLEMENT: Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatı Tehlikeli Maddelerin Havayoluyla Güvenli Taşınması İçin Teknik Talimatlar Ekini,

- i) ICAO Doc.9481-AN/928: Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatı Tehlikeli Maddelerin Karıştığı Hava Aracı Olayları İçin Acil Durum Müdahale Rehberini,
- j) İdare: Tehlikeli Mal ve Kombine Taşımacılık Düzenleme Genel Müdürlüğünü,
- k) İşletme: 2920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunu kapsamında kurulan Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü, sivil havacılık işletmeleri ve yer hizmetlerini ifa eden işletmeler ile havaalanları işletmeciliği yapan diğer kuruluşları,
- l) İşletme ruhsatı: Operatöre ticari uçuş yapabilmeleri için Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü tarafından düzenlenen belgeyi,
- m) Kabul kontrol listesi: Tehlikeli madde içeren paketlerin dış görünüşleri ve gerekli dokümanlarının ilgili gereklilikleri sağlayıp sağlamadığını belirlemek için yapılacak olan kontrolün yürütülmesine yardımcı olmak amacıyla kullanılan dokümanı,
- n) Kaptan pilot: Operatör veya genel havacılık uçuşu söz konusu olduğunda hava aracı sahibi tarafından; uçuş süresi boyunca uçağın idaresi ve uçuşun emniyetli bir şekilde gerçekleştirilmesinden sorumlu kişi olarak yetkilendirilen pilotu,
- o) Kargo uçağı: Yolcu uçağı dışında mal veya eşya taşıyan uçağı,
- ö) Menşei devlet: Gönderinin hava aracına ilk yüklendiği devleti,
- p) Muafiyet: Bu Yönetmelik ve Teknik Talimatların hükümlerinin uygulanmasının dışına çıkılmasına yönelik İdare tarafından düzenlenen izni,
- r) NOTOC: Kaptan pilot bilgilendirme formunu,
- s) Operatör: Uçak işleten ya da işletmek için girişimde bulunan kuruluş ile gerçek ve tüzel kişiyi,
- ş) Operatörün devleti: Operatörün birincil ticari merkezinin bulunduğu veya böyle bir ticari merkez yok ise operatörün daimi ikametinin bulunduğu devleti,
- t) Operatörün tescil devleti: Hava aracının siciline kayıtlı olduğu ülkeyi,
- u) Operatörün varış yeri devleti: Gönderinin son olarak hava aracından boşaltılacağı yerdeki ülkeyi,
- ü) Özel izin: 12 nci maddenin gerekliliğini sağlamak için Teknik Talimatlarda öngörüldüğü üzere normalde taşınması yasak olan veya diğer sebeplerle taşınması yasaklanan tehlikeli maddelerin taşınabilmesi için tanzim edilmiş izni,
- v) Paket: Taşıma için hazırlanmış ambalaj ve içeriğinden oluşan gerekli parça veya malzemeleri,
- y) Paketleme: Tehlikeli maddenin kutu veya benzeri malzemeler kullanılarak taşınmaya uygun hale getirilmesini,
- z) Taşıma acentesi: Operatör adına yük veya havayolu taşıma aracı temin eden ve acente bedelini operatöre fatura eden gerçek veya tüzel kişiyi,
- aa) Taşıma işleri organizatörü: Sözleşme yaptığı taraf adına gönderen ve/veya operatör sorumluluklarını üstlenen ve taşımacı sıfatıyla yükü taşıtıran ve bu taşıtmaya esas

teşkil eden sevkiyat, dağıtım, depolama, gümrükleme ve benzeri faaliyetleri üstlenerek bu faaliyetler karşılığında fatura düzenleyen gerçek veya tüzel kişiyi,

bb) Tehlikeli madde: Teknik Talimatların tehlikeli maddeler listesinde gösterilmiş veya Teknik Talimatlara göre sınıflandırılmış olan can ve mal emniyeti ile çevreye yönelik risk oluşturabilecek mal, eşya veya maddeleri,

cc) Tehlikeli madde sorumlusu: İdare tarafından verilmiş geçerli bir tehlikeli madde güvenlik danışmanı sertifikasına sahip olan ve tehlikeli maddelerin havayoluyla taşınması kapsamında eğitim vermek üzere İdare tarafından yetkilendirilen eğitim kuruluşlarından ICAO-TI kapsamında Kategori-6 müfredatına uygun eğitimi almış kişileri,

çç) Tehlikeli maddeler kazası: Bir şahsın ölümü veya ciddi yaralanması ya da büyük maddi veya çevresel zarar ile sonuçlanan, tehlikeli maddelerin taşınmasıyla bağlantılı ve ilişkili olayları,

dd) Tehlikeli maddeler olayı: Tehlikeli maddeler kazası dışında, hava aracı veya hava aracının içerisindekileri ciddi şekilde tehlikeye atan olaylar da dahil olmak üzere, havayoluyla tehlikeli madde taşınmasıyla bağlantılı ve ilişkili olarak, uçak üzerinde vuku bulmasa da, bir şahsın yaralanmasıyla ya da maddi veya çevresel bir zarar ile sonuçlanan yangın, kırılma, dökülme, sıvı veya radyasyon sızıntısı veya paketin bütünlüğünün bozulması gibi durumları,

ee) Tehlikeli maddeler için gönderici beyan formu: Teknik Talimatlarda belirtilen ve havayolu ile taşınmak üzere tehlikeli maddeleri arz eden şahıs tarafından doldurulan ve söz konusu tehlikeli maddeler hakkında bilgileri içeren tehlikeli madde taşıma evrakını,

ff) Tehlikeli madde taşıma yetki belgesi: Tehlikeli madde taşımak üzere yetkili otoriteden alınan belgeyi,

gg) Teknik Talimatlar: Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatı tarafından yayınlanan, ilaveler ve her türlü ekleri de dâhil olmak üzere, ICAO Doc.9284-AN/905 ve Doc.9284-AN/905 Supplement'in yürürlükteki en son halini,

ğğ) UN numarası: Bir madde ya da maddeler grubunu tanımlamak amacıyla Birleşmiş Milletler Tehlikeli Maddelerin Taşınması Uzmanlar Komitesi tarafından belirlenmiş dört basamaklı numarayı,

hh) Uygunsuzluk: Can, mal ve çevre emniyeti için ciddi bir tehlike oluşturan, derhal önlem alınmasını gerektiren tanımlanabilir bir ihmali ya da bu Yönetmelik ve/veya Teknik Talimatlarda belirtilen bir yükümlülüğün etkili ve sistematik olarak uygulanmamasını,

ıı) Yer hizmetleri işletmesi: Yolcu, bagaj ve kargoların alınması, yüklenmesi, boşaltılması, transfer edilmesi veya diğer işlemleri de dâhil olmak üzere, işletmelerin

yukarıda belirtilen görevlerinin bazılarını veya tümünü işletme adına icra eden kurum/kuruluş ile gerçek veya tüzel kişiyi,

ii) Yolcu uçağı: Uçağın ekip üyesi, operatörün resmi görevli personeli, ilgili ulusal otoritenin yetkili temsilcisi veya herhangi bir gönderiye veya taşınan kargoya refakat eden kişi dışında kalan kişileri taşıyan uçağı,

jj) Geçici depolama ve antrepo hizmetleri işletmesi: Tehlikeli eşyanın konulması amacıyla havaalanı içerisinde veya dışında bulunan ve kuruluşunda aranılacak koşulları ve nitelikleri yönetmelikle belirlenen, hizmet verdiği operatörler adına, kargoların kabulü, kap kilo kontrolü, evrak kontrolü, tehlikeli madde için gönderici beyan formu kontrolü, Tehlikeli Madde Taşıma Yetki Belgesi kontrolünü ve kargoların uçak yükleme hazırlığını yapan, birim yükleme araçları (ULD) yüklemesini veya gövde yükleme hazırlığını yapan ve hazırladığı kargoları operatörün yer hizmetleri işletmesine teslim eden kurum ya da kuruluşu, ifade eder.

(2) Bu Yönetmelikte yer alan, ancak bu maddede yer almayan diğer terimler için taraf olduğumuz ve usulüne uygun yürürlüğe giren ilgili uluslararası anlaşmalarda belirtilen tanımlar esas alınır.“

#### İKİNCİ BÖLÜM

##### TAŞIMACILIK FAALİYETLERİNE İLİŞKİN GENEL KURALLAR

“Genel kurallar MADDE 5 – (1) Havayoluyla yapılan tehlikeli madde taşımacılık faaliyetlerinde; taraf olduğumuz uluslararası sözleşmelerin yanı sıra Teknik Talimatlar ve bu Yönetmelik hükümleri uygulanır.

(2) Teknik Talimatlar Kısım 3 Bölüm 2 Tablo 3.1’de belirtilen taşınması yasaklanan tehlikeli maddeler havayoluyla taşınmaz.

(3) Tehlikeli maddelerin taşınmasında yer alan taraflar, söz konusu tehlikeli maddelerin emniyetli bir şekilde taşınmasını sağlamak, kaza ve yaralanmaları önlemek ve kaza ve yaralanmalar vuku bulduğunda ise bunların etkisini en aza indirmek için öngörülebilir risklerin yapısını ve boyutunu da göz önünde bulundurarak, bu Yönetmeliğe ve tehlikeli maddelerin havayoluyla taşınmasına yönelik ICAO Ek 18 ile Teknik Talimatlarda belirtilen hükümlere uygun hareket etmek ve gerekli tedbirleri almak zorundadır.

(4) Tehlikeli maddelerin havayoluyla taşınmasında, Teknik Talimatlar Kısım 6’da tanımlanan UN sertifikasyon usullerine göre, Bakanlıkça veya ICAO üyesi bir devletin yetkili otoritesince yetkilendirilmiş bir kurum/kuruluş tarafından test edilerek UN sertifikasyonu yapılmış paketlerin kullanılması zorunludur. Ancak, ICAO Teknik Talimatlarında UN sertifikasyonu yapılmış paketlerin kullanılmasına gerek duyulmayan tehlikeli maddelerin taşınmasında bu şart aranmaz.

(5) Tehlikeli maddelerin havayoluyla taşımacılığında Teknik Talimatlarda tanımlanan etiket, işaret ve plakaların kullanılması zorunludur.

(6) Operatörün, 6 ncı madde kapsamında tehlikeli maddeleri taşıma iznine sahip olup, özel izinlerle tehlikeli madde taşıdığı durumlarda Teknik Talimatların ilgili hükümlerine uygun hareket etmesi zorunludur.

(7) ICAO tarafından yayımlanan Teknik Talimatlar ve ilgili diğer dokümanlar ile bu Yönetmelikte belirtilen kurallara uygun olarak tanımlanmayan, sınıflandırılmayan, paketlenmeyen, etiketlenmeyen, işaretlenmeyen, bildiri ve beyanı yapılmayan bir gönderi taşımaya kabul edilemez.

(8) Türkiye ile yabancı ülkeler arasında havayoluyla tehlikeli madde taşımacılık faaliyetinde bulunacak yabancı menşeli işletmeler, ICAO Teknik Talimatlar, EASA ve ilgili diğer dokümanlar ile bu Yönetmelikte belirtilen kurallara uygun hareket eder. Ayrıca, yabancı menşeli işletmelere yönelik uygulanacak özel usul ve esaslar, taraf olunan ikili ve çok taraflı anlaşmalar ve "karşılıklılık ilkesi" çerçevesinde Dışişleri Bakanlığının da görüşü alınarak Bakanlıkça belirlenir.

(9) Sivil kullanım amaçlı patlayıcı maddelerin havayoluyla taşınabilmesi için İçişleri Bakanlığından havayolu ile taşıma izin belgesi alınır."

#### ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

#### TEHLİKELİ MADDE TAŞIMA YETKİ BELGESİ, TEHLİKELİ MADDE FAALİYET BELGESİ, TEHLİKELİ MADDE DEPOLAMA UYGUNLUK BELGESİ VE TEHLİKELİ MADDE SORUMLUSU

"Tehlikeli madde taşıma yetki belgesi MADDE 6 – (1) Tehlikeli madde taşımacılığı faaliyetinde bulunmak isteyen operatörlerin İdareden "Tehlikeli Madde Taşıma Yetki Belgesi" almaları zorunludur.

(2) Operatörler, "Tehlikeli Madde Taşıma Yetki Belgesi" olmadan tehlikeli madde taşımacılığı yapamazlar.

(3) Tehlikeli madde taşıma yetki belgesinin düzenlenmesine ilişkin usul ve esaslar Bakanlıkça belirlenir.

(4) Ülkemiz hava sahasını kullanan yabancı operatörler tehlikeli madde taşınması halinde ülkelerinin yetkili otoritesi tarafından düzenlenen tehlikeli madde taşıma yetki belgesini İdare'ye ibraz etmek zorundadır. Gerekli görülmesi halinde İdare tarafından ulusal mevzuat kapsamında ek şartlar aranabilir.

Tehlikeli madde faaliyet belgesi MADDE 7 – (1) Tehlikeli maddelerin havayolu ile taşınmasına yönelik; bir takvim yılı içerisinde net yirmi ton ve üstü miktarlarda işlem yapan veya miktara bağlı olmaksızın; Sınıf 1, Sınıf 6 ve Sınıf 7 kapsamındaki tehlikeli maddelerle ilgili faaliyetlerde bulunan; gönderen ve alıcı ile gönderen, alıcı ve operatör



adına iş ve işlemleri yürüten işletmeler, yer hizmetleri işletmeleri "Tehlikeli Madde Faaliyet Belgesi" almak zorundadırlar.

(2) Tehlikeli madde faaliyet belgesinin düzenlenmesine ilişkin usul ve esaslar Bakanlıkça belirlenir.

Tehlikeli madde depolama uygunluk belgesi MADDE 8 – (1) Havayoluyla taşınan tehlikeli maddelerin depolandığı veya elleçlendiği depo ve antrepoların, bu maddelerin depolanmasına veya elleçlenmesine uygun olduğunu gösteren tehlikeli madde depolama uygunluk belgesi sahibi olmaları ve geçerli durumda bulundurmaları zorunludur.

(2) Tehlikeli madde depolama uygunluk belgesi düzenlenmesine ve geçerlilik durumuna ilişkin usul ve esaslar Bakanlıkça belirlenir.

Tehlikeli madde sorumlusu MADDE 9 – (1) Tehlikeli maddelerin havayolu ile taşınmasına yönelik faaliyetlerde bulunan; gönderen ve alıcı ile gönderen, alıcı ve operatör adına iş ve işlemleri yürüten işletmeler, yer hizmetleri işletmeleri ve geçici depolama ve antrepo işletmelerinin tehlikeli madde sorumlusu istihdam etmeleri zorunludur.

(2) Tehlikeli madde sorumlusunun eğitimi, yetkilendirilmesi, görev, yetki ve sorumlulukları ile ilgili hususlar Bakanlıkça belirlenir."

#### DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

#### TEHLİKELİ MADDELERİN TAŞINMASINA İLİŞKİN SINIRLAMALAR, İSTİSNALAR, MUAFİYETLER VE ÖZEL İZİNLER SINIRLAMALAR

"MADDE 10 – (1) Bu Yönetmelik ve Teknik Talimatlarda belirtilen hükümlere aykırı şekilde tehlikeli maddelerin havayoluyla taşınması yasaktır.

(2) Teknik Talimatlarda özellikle ismen veya genel özellikleri belirtilerek hiçbir koşulda taşınmasına izin verilmeyen tehlikeli maddelerin havayoluyla taşınması yasaktır.

(3) 12 nci maddede tanınan muafiyet kapsamında veya teknik talimatlarda menşei ülkenin onayı ile taşınabileceği belirtilen durumlar haricinde, hava yoluyla taşınması normal şartlarda yasak olan tehlikeli maddeler ile hastalıklı canlı hayvanların hava araçlarında taşınması yasaktır.

(4) Teknik talimatlara uygun olarak; gönderen ve alıcı tarafından ilgili otoritelerden gerekli onay/özel izinleri alınmamış taşınması yasak olan tehlikeli madde içeren gönderilerin uçağa yüklenmesi veya uçaktan indirilmesi gerçekleştirilmez."

"İstisnalar MADDE 11 – (1) Bakanlık, tehlikeli maddelerin hava yoluyla taşınmasında, taraf olduğumuz uluslararası anlaşma hükümleri uyarınca istisnalar uygulayabilir.

(2) Tehlikeli madde olarak sınıflandırılmış olan fakat operasyon kuralları ve uçuşa uygunluk gereklilikleri uyarınca hava aracında bulunması gereken veya Teknik Talimatlarda özel amaçları tanımlanmış olan nesne ve maddeler bu Yönetmelik hükümlerine tabi değildir.

(3) İkinci fıkrada belirtilen nesne ve/veya maddeleri yenilemek üzere hava aracında bulunan nesne ve/veya maddeler ile söz konusu yenileme sonucu ortaya çıkan nesne ve/veya maddeler, Teknik Talimatlarda izin verilenler istisna olmak üzere, Teknik Talimatlarda belirtilen kurallar uyarınca taşınır.

(4) Yolcular veya mürettebat tarafından taşınan hususi nesne ve/veya maddeler Teknik Talimatlarda belirtilen miktarlardan daha az olması durumunda, bu Yönetmelik hükümlerine tabi değildir.”

“Muafiyet ve özel izinler MADDE 12 – (1) Bakanlık bazı tehlikeli maddelerin hava yoluyla taşınabilmesine yönelik olarak taraf olduğumuz ilgili uluslararası anlaşma hükümleri uyarınca muafiyet ve/veya özel izinler verebilir.

(2) Muafiyet ve özel izinler, gerektiğinde, Ek-1’de belirtilen ilgili Bakanlıkların ve/veya Genelkurmay Başkanlığının görüşü alınmak suretiyle verilir. Havayoluyla taşınması muafiyet ve/veya özel izne tabi olan tehlikeli maddeler muafiyet ve/veya özel izin alınmadan taşınmaz.

(3) Teknik Talimatlarda belirtilen emniyet seviyesine eşdeğer bir emniyet seviyesini sağlamak şartıyla, aşağıdaki koşullarda tehlikeli maddelerin havayoluyla taşınmasına ilişkin Teknik Talimatların hükümlerinden muafiyet tanınabilir;

- a) Acil durumlar; ulusal veya uluslararası güvenliği ilgilendiren, insani yardım, çevreyle ilgili yardımlar, salgın ve öldürücü hastalıklar ile ilgili yardımlar, hayat kurtarma, varış yerinde teminde güçlük veya doğal afetler gibi fevkalade zorunluluk arz eden durumlar,
- b) Diğer modlar ile taşınmanın uygun olmadığı durumlar, yolculuğun uzunluğu, altyapı yetersizliği, güvenlik, güzergâh, maliyet gibi hususları içeren durumlar,
- c) Belirlenen gerekliliklere tam uygun hareket edilmesinin kamu yararına aykırılık teşkil ettiği durumlar.

(4) Bakanlık, kamu menfaati veya kamu güvenliğinin söz konusu olduğu durumlarda, ilgili ve yetkili kamu mercilerinin talebi üzerine, bu Yönetmelik ve taraf olduğumuz uluslararası anlaşma hükümleri ile ilgili olarak özel izin verebilir.

(5) Muafiyet ve özel izinlerin verilmesine ilişkin usul ve esaslar Bakanlıkça belirlenir. (6) Patlayıcı madde ve patlayıcı madde içeren nesnelere kapsamina giren Tehlike Sınıfı 1 olan Alt bölümleri 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 ve 1.4S olan tehlikeli maddelere ilişkin Bakanlıkça gerekli görülmesi halinde bildirim koşullarına ve süreçlerine ilişkin ek muafiyet düzenlemesi yapılabilir.”

#### BEŞİNCİ BÖLÜM

#### PAKETLEME, ETİKETLEME VE İŞARETLEME

“Paketleme kuralları MADDE 13 – (1) Tehlikeli maddeler, bu Yönetmelik ve Teknik Talimatlarda belirtilen hükümler uyarınca paketlenir.

(2) Tehlikeli maddelerin havayoluyla taşınmasında kullanılan paketler Teknik Talimatlarda belirtilen test gerekliliklerini sağlamalı ve havayolu taşımacılığı normal koşullarının getireceği sıcaklık, nem ve basınç değişiklikleri veya titreşimden tahrip olmayacak şekilde paketlenmelidir. Paketlerin üretim yılları paket üstünde gösterilmelidir. Yedinci fıkrada belirtilen koşullar haricinde üretim yılı ile taşıma yılının aynı yıl olması gerekmektedir.

(3) Tehlikeli maddelerle direkt temas halinde olan paketler söz konusu maddelerin kimyasal ve diğer etkilerine karşı dayanıklı olmalıdır.

(4) Paketler, içerisine konacak tehlikeli maddeye uygun nitelikte olmalıdır.

(5) İç paketler, havayolu taşımacılığının normal koşullarında kırılmaları ve sızıntıyı önleyecek, dış paket içinde hareket etmelerini kontrol altına alacak şekilde paketlenmeli, emniyet altına alınmalı ve uygun malzeme ile tamponlanmalıdır. Tampon malzemeleri paketin içeriğiyle tehlike oluşturacak şekilde tepkimeye girmemelidir.

(6) Daha önce kullanılmış olan paketler incelenip, aşınma ve başka bir hasarın olmadığı tespit edilmeden yeniden kullanılamaz. Yük taşımacılığında tekrar kullanılacak paketlerin içerisine konacak tehlikeli maddelerin söz konusu paketlerde daha önce taşınan tehlikeli maddeler ile kirlenmemesi için gerekli bütün önlemler alınmalıdır.

(7) Altıncı fıkrada belirtilen daha önce kullanılmış paketler üzerinde "REUSE" (YENİDEN KULLANIM) ibaresi olması durumunda üretim yılı bilgisinin verilmesine gerek kalmaz.

(8) Daha önce içerisinde taşınan tehlikeli maddelerin yapısından dolayı, boşaltılmış ama temizlenmemiş paketler tehlikeli olabilir. Bu nedenle, söz konusu temizlenmemiş paketler sıkıca kapatılarak emniyet altına alınmalı ve oluşturabilecekleri tehlikeye göre işleme tabi tutulmalıdır. Ayrıca, temizlenmemiş bu tür boş paketler ile başka bir tehlikeli yük taşınmaz.

(9) Tehlikeli madde paketlerinin havayoluyla taşınmasında teknik talimatlarda aksi belirtilmedikçe Uluslararası Sistem (SI) ile belirtilen kütle ve hacmin ana birimleri kilogram (kg) ve litre (L), basınç birimi ise kilopaskal (kPa) olacaktır. Radyoaktivite ile ilgili herhangi bir ölçünün söz konusu olduğu durumlarda, verilen değer Uluslararası (SI) biriminde olup, SI dışı muadili yanında parantez içinde belirtilecektir."

"Etiketleme ve işaretleme MADDE 14 – (1) Tehlikeli madde taşınmasında kullanılan her paket, Teknik Talimatlarda belirtilen hükümlere uygun olarak, uygun etiketler ile etiketlenmelidir.

(2) Tehlikeli madde taşımada kullanılan her paket, içeriğinin doğru sevkiyat adı, eğer verilmiş ise UN numarası ve Teknik Talimatlarda belirtilen diğer işaretler ile işaretlenmelidir.

(3) Teknik Talimatlarda belirtilen kriterlere göre üretilen her paket, söz konusu Talimatların ilgili hükümlerinde belirtilen teknik özelliklerine uygun şekilde işaretlenir.

Paketler, Teknik Talimatlarda belirtilen uygun paket teknik özelliklerini karşılamamaları halinde teknik özellik işareti ile işaretlenemez ve tehlikeli madde taşımacılığında kullanılamaz.

(4) Tehlikeli maddelere ilişkin olarak yapılacak işaretleme dil olarak İngilizce kullanılır.”

#### ALTINCI BÖLÜM

#### TAŞIMACILIK FAALİYETİNDE YER ALAN TARAFLARIN SORUMLULUK VE YÜKÜMLÜLÜKLERİ

“Genel sorumluluklar MADDE 15 – (1) Tehlikeli yük taşıma faaliyetinde bulunan tüm taraflar;

a) Kendi sorumlulukları çerçevesinde, taşımacılığı emniyetli, güvenli ve çevreye zararsız şekilde gerçekleştirmek, kazaların oluşmasını engellemek ve kaza meydana geldiğinde oluşabilecek zararları en aza indirebilmek için gerekli tüm önlemleri almak,

b) Çalışanlarına tehlikeli maddeler ile ilgili kendi sorumluluklarını yerine getirebilmelerini teminen görev tanımlarına uygun olan bilgileri vermek,

c) Tehlikeli maddelerin karıştığı acil durumların meydana gelmesi halinde yapılması gerekenlere yönelik acil durum müdahale rehberini oluşturmak ve bu hususta çalışanlarını bilgilendirmek,

ç) Tehlikeli maddelerin karıştığı acil durumlarda alınacak tedbirler de dahil olmak üzere, tehlikeli maddelerin taşınması ve depolanması faaliyetinde görev alan çalışanlarının görev tanımlarına uygun sorumluluklarını emniyetli bir şekilde yerine getirebilmelerine imkan verecek bilgileri işletme prosedürlerinde belirtmek ve söz konusu işletme prosedürlerini uygulamak,

d) Tehlikeli maddelerin taşınmasında kullanılacak paketlerin; ilk dolaşıma çıktığında uygunluk belgeleri ve sertifikaları ile her sevkiyatta paketlerin üzerindeki ambalaj tip onay kodunu kontrol etmek, zorundadırlar.

(2) Operatör adına faaliyette bulunan işletmeler ile gönderen veya gönderen adına faaliyette bulunan işletmeler, tehlikeli maddelerin havayoluyla taşınması kapsamında kategori 6 sertifikasına sahip en az iki çalışan bulundurmaya zorundadır. (3) Gönderen, operatör ve tehlikeli maddelerin taşınması faaliyetlerinde bulunan diğer ilgililer; tehlikeli maddelerin havayolu ile taşınması esnasında söz konusu maddelerin hırsızlık veya kötü amaçlı kullanımı sebebiyle can, mal ve çevre emniyetine zarar vermesini önlemek amacıyla, ICAO Ek:17’de belirtilen kurallar çerçevesinde, gerekli güvenlik önlemlerini almak ve bunlara ilişkin prosedürleri oluşturmak ve uygulamak zorundadırlar.

(4) Operatör, gönderen ve paket posta kurye hizmeti veren işletmeler, havayolu üzerinden posta ile gönderilen tehlikeli, gizli tehlikeli ve yüksek seviyede tehlikeli

maddelerin kontrolleri için Teknik Talimatlarda belirtilen kurallar çerçevesinde gerekli prosedürleri oluşturmak ve uygulamakla yükümlüdürler.

(5) Belirlenmiş posta işletmeleri, teknik talimatlarda postayla gönderilen, tehlikeli ve gizli tehlikeli maddelerin havayoluyla taşınmasında, paketlerin kontrol edilmesiyle ilgili gerekli prosedürleri Dünya Posta Birliği (UPU) tarafından belirlenen kurallar çerçevesinde oluşturmak ve uygulamak zorundadır.”

“Gönderenin sorumlulukları MADDE 16 – (1) Gönderen; a) Hava yoluyla taşınmak üzere sevk edilen tehlikeli maddeleri Teknik Talimat hükümlerine uygun bir şekilde taşınmaya hazırlamakla,

b) Herhangi bir tehlikeli madde paketini veya dış paketini havayoluyla taşımaya sunmadan önce;

1) Tehlikeli maddenin havayoluyla taşınmasının yasak olmadığından emin olmakla, 2) Tehlikeli maddelerin, Teknik Talimatlarda belirtilen hükümlere uygun olarak sınıflandırıldığından, paketlenildiğinden, etiketlendiğinden ve işaretlendiğinden ve beraberinde uygun şekilde doldurulmuş tehlikeli madde taşıma evrakı bulunduğundan emin olmakla,

3) Bu Yönetmelik ile Teknik Talimatların ilgili hükümlerinde belirtilen Tehlikeli Maddeler İçin Gönderici Beyan Formunun gerekli bilgileri içerecek şekilde doğru ve eksiksiz hazırlanması, imzalanması ve taşıyıcıya diğer ilgili dokümanlarla birlikte teslimi ile bu dokümanların kopyalarının en az üç ay süreyle muhafaza edilmesiyle, c) Bu Yönetmelik ve Teknik Talimatlar uyarınca muafiyet ve özel izne tabi tehlikeli maddenin taşınması için gerekli olan yetkilerin ve onayların alınması, bildirimlerin yapılması, sertifikaların ve diğer belgelerin düzenlenip operatöre teslim edilmesiyle, ç) Taşınması yasak olan tehlikeli madde içeren gönderilerin yetkili otoritelere bildirim yapılarak, Teknik Talimatlara uygun şekilde onayların/özel izinlerin alınmasıyla,

d) Havalimanları apron bölgesinde faaliyette bulunanların, olası kaza ve olayların meydana getirebileceği zararlara yönelik olarak “Üçüncü Şahıslara Karşı Mali Mesuliyet Sigortası” yaptırmasıyla,

e) Tehlikeli madde taşımacılığı faaliyetinde yer alan çalışanlarına tehlikeli maddeler ile ilgili kendi sorumluluklarını yerine getirecekleri şekilde ve görev tanımlarına uygun eğitimleri aldirmekle ve bu eğitim kayıtlarını en az üç yıl süreyle saklamakla, yükümlüdür.”

“Operatörün sorumlulukları MADDE 17 – (1) Operatör;

a) Teknik Talimatlarda aksi belirtilmedikçe, beraberinde uygun şekilde doldurulmuş tehlikeli madde gönderici beyan formu bulunmayan ve Teknik Talimatlarda belirtilen kabul şartlarına uygun şekilde kontrol edilmeyen paket, dış paket ve yük konteynerlerini taşımaya kabul etmemekle,

- b) Teknik Talimatlarda belirtilen şartlara göre tehlikeli madde kabul kontrol listesini oluşturmak ve kullanmakla,
- c) Tehlikeli madde içeren paketlerin/birim yükleme ünitelerinin kabulü esnasında tehlikeli madde kabul kontrol listesinin uygulanmasından, hatalı veya hasarlı oldukları tespit edilenlerin taşımaya kabul edilmemesinden ve hava aracına yüklenmiş olup hatalı veya hasarlı olduğundan şüphelenilen ya da hatalı veya hasarlı olduğu tespit edilen paketlerin/birim yükleme ünitelerinin hava aracından indirilmesinden,
- ç) Hatalı veya hasarlı olduğu tespit edilen paketlerin/birim yükleme ünitelerinin hava aracından indirilmesi sonrası herhangi bir sızıntıya/bulaşmaya sebep olup olmadıklarının kontrol edilmesinden, sızıntı/bulaşma tespit edilmesi durumunda ise söz konusu sızıntının/bulaşmanın hava aracına temas edip etmediğinin kontrol edilmesinden, sızıntı/bulaşma söz konusu olduğunda teknik talimatlarda belirtilen kurallar uyarınca gerekli tedbirlerin alınmasından, uçuş ekibi ile diğer ilgililerin bilgilendirilmesinden ve tehlikeli madde olay raporunun hazırlanmasından,
- d) Tehlikeli maddeleri içeren paketlerde/birim yükleme ünitelerinde oluşan sızıntı veya hasarlardan kaynaklanan her türlü bulaşmanın giderilmesinden ve bu bulaşmanın neden olabileceği tehlikenin etkisiz hale getirilebilmesi için Teknik Talimatlarda belirtilen kurallar uyarınca gerekli tedbirlerin alınmasından,
- e) Tehlikeli madde içeren paketlerin görev tanımlarına uygun eğitimleri almış ve gerekli belgelere sahip personel kontrolünde ve uçuş esnasında hasar görmeyecek şekilde emniyetli olarak yüklenmesinden,
- f) Kabul esnasında doğru ve hatasız olan tehlikeli madde içeren paketlerin etiket ve işaretlerinin kabul sonrasında hasarlanması ya da kaybolması durumunda bunların yenilenmesinden,
- g) Radyoaktif madde içeren paket ve ULD'lerin Teknik Talimatlar hükümlerine göre hava aracında insanlardan, hayvanlardan ve banyo edilmemiş filmlerden ayrı olacak şekilde istiflenmesinden,
- ğ) Her bir ULD'nin içerdiği tehlikeli maddelere göre işaretlenmesi ve etiketlenmesinden,
- h) Aynı hava aracına zehirli ve bulaşıcı maddeler ile yiyecek maddelerinin birlikte yüklenmesi durumunda bunların Teknik Talimatlarda belirtilen kurallara göre yüklenmesinden,
- ı) Yürürlükte olan güncel radyasyon güvenliği mevzuatıyla, radyasyonla çalışanlar için belirlenen yıllık radyasyon doz sınırları dikkate alınarak çalışanlarından radyasyonla çalışanları ve dozimetre kullanması gerekenlerin tespit edilmesinden, maruz kaldıkları radyasyon seviyelerinin düzenli olarak kontrol edilmesinden ve sınır aşımı

- yaşanmaması için gerekli önlemlerin alınmasından ve tüm radyasyonla çalışanlarının radyasyondan korunma yöntemleri konusunda bilgilendirilmesinden,
- i) Radyoaktif madde içeren paketlerin yüzey sıcaklıklarının Teknik Talimatlarda belirtilen değerin üzerinde olmadığına kontrolünden ve söz konusu gönderilerin yüklenmesinin ve istiflenmesinin yine Teknik Talimatlarda belirtilen şekilde yapılmasından,
- j) Manyetik maddelerin, hava aracı ve uçuş emniyetini etkilemeyecek bir şekilde Teknik Talimatlarda belirtilen kurallara uygun olarak yüklenmesinden,
- k) Bulaşıcı madde içeren bir paketin hasarlandığına ya da sızıntı oluşturduğuna fark edilmesi durumunda Teknik Talimatlarda belirtilen kurallara göre hareket edilmesinden,
- l) Radyoaktif madde içeren bir paketin hasarlandığına ya da sızıntı oluşturduğuna fark edilmesi durumunda Teknik Talimatlarda belirtilen kurallara göre hareket edilmesinden,
- m) Radyoaktif madde bulaştığı tespit edilen hava aracının erişilebilir her yüzeyindeki radyasyon seviyesi ile sabit olmayan bulaşmanın Teknik Talimatlar hükümlerinde belirtilen değerlere düşürülmesi için gerekli tedbirlerin alınmasından,
- n) Radyoaktif madde taşınırken, taşınan radyoaktif maddeden kaynaklanan veya bu maddenin karıştığı/karışabileceği herhangi bir acil durum halinin meydana gelmesi veya acil durum emarelerinin fark edilmesi halinde söz konusu durumun sırasıyla göndericiye, ilgili otoritelere ve İdareye ivedi olarak bildirilmesinden,
- o) Radyoaktif madde içeren gönderilerin yetkili otoritelere bildirim yapılarak, gönderen tarafından Teknik Talimatlara uygun şekilde onayların/özel izinlerin alındığından emin olmakla,
- ö) Radyoaktif madde taşınması durumunda, hava aracı yük mahalli ve/veya donanımlarının radyoaktif bulaşmaya karşı periyodik olarak kontrol edilmesinden, Teknik Talimatlarda belirtilen değerlerin üzerinde bir bulaşma söz konusu olduğunda, bu bulaşmanın giderilmesinden,
- p) Yolcu veya uçuş ekibinin bagajlarına tehlikeli madde bulaşmasından şüphelenilmesi durumunda, bulaşmanın tehlikeli madde olup olmadığına kontrol edilmesinden, söz konusu bulaşmanın tehlikeli madde olduğunun belirlenmesi durumunda bulaşma giderilene kadar bagajların hava taşımacılığına kabul edilmemesinden,
- r) Uçakta taşınacak tehlikeli maddelerle ilgili olarak, sorumlu kaptan pilotun Teknik Talimatlarda belirtilen kurallara göre NOTOC formu ile bilgilendirilmesinden,
- s) Uçuş ekipleri ve ilgili diğer çalışanlarının, taşımaya konu tehlikeli maddelerle ilgili olarak asgari, Teknik Talimatlarda belirtilen acil durumlar ile gizli ve tehlikeli maddeleri içerecek şekilde bilgilendirilmelerinden,
- ş) Teknik Talimatlarda belirtilen hükümlere göre yolcu beraberinde ve kargo kapsamında tehlikeli maddelerin hava araçlarında taşınmasına ilişkin olarak yolcuların ve gönderenlerin bilgilendirilmelerinden,

- t) Teknik Talimatlarda belirtilen hükümlere göre uçuş ekibi ve yolcuların gizli tehlikeli maddeler ve kabinde taşıyabilecekleri tehlikeli maddeler ve bunların limitleri hakkında bilgilendirilmelerinden ve röntgen ışınlarının geri saçılımı prensibi ile çalışan tarama sistemleri ile uçağa binış öncesi kontrollerinin yapılmasından,
- u) Tehlikeli madde olay ve kazalarının Teknik Talimatlarda belirtilen kurallara göre raporlanmasından ve bu tür durumlarda acil durum bilgisinin Teknik Talimatlara uygun olarak ilgililere yetmiş iki saat içerisinde iletilmesinden,
- ü) Beyan edilmeyen veya yanlış beyan edilen tehlikeli maddeler ile Teknik Talimatlar 8.1.1.1'de belirtilen maddelerin gerek bagajlarda gerekse yolcular ve/veya mürettebat üzerinde tespit edilmesi durumunda bu durumun Teknik Talimatlara uygun olarak raporlanmasından,
- v) Tehlikeli madde taşımacılığında kullanılan dokümanların Teknik Talimatlara uygun olarak asgari 3 ay, tehlikeli madde olay ve kazalarının gerçekleşmesi durumunda ise söz konusu dokümanların, vakanın niteliğine göre asgari 5 yıl saklanmasından,
- y) Operatör adına kabul, yükleme, boşaltma, elleçleme, istifleme, ayrıştırma, geçici depolama ve taşımaya yönelik faaliyet gösteren hizmet tedarikçilerinin Teknik Talimatlara uygun faaliyet göstermesinden,
- z) Teslimatı yapılamayan tehlikeli madde içeren gönderilerin, geçici depolama alanında emniyetli bir şekilde bekletilmesinden,
- aa) Teknik Talimatlarda izin verilen bazı durumlar dışında, tehlikeli maddelerin yolcu kabininde veya kokpitte taşınmamasından,
- bb) Birbiriyle reaksiyona girebilecek özellikteki tehlikeli maddeleri içeren paketlerin Teknik Talimatlarda belirtilen hükümler uyarınca, ayırım koşullarına uyularak depolanması, uçağa yüklenmesi, istiflenmesi ve boşaltılması ile bu Talimatlarda izin verilen limitlerin dışında hava araçlarında taşınmamasından,
- cc) Sadece kargo uçağında taşınabilir etiketi taşıyan tehlikeli madde paketlerini teknik koşullara uygun tipteki uçağa yüklemekle,
- çç) Tehlikeli madde bulunan paketlerin ve birim yükleme ünitelerinin Teknik Talimatlarda belirtilen kurallara uygun olarak kontrol edilerek kabul edilmesinden, dd) Bu Yönetmelik ve Teknik Talimatlar uyarınca gönderen tarafından taşıma için gerekli olan yetkilerin ve onayların verilmiş, bildirimlerin yapılmış, sertifikaların ve Tehlikeli Madde Gönderici Beyan Formu da dahil gerekli diğer belgelerin düzenlenerek imzalanmış olduğunun kontrol edilmesinden,
- ee) Herhangi bir uygunsuzluk durumunda, bu durumun sebeplerinin ve sonuçlarının araştırılmasından, uygunsuzluğa yol açtığı tespit edilen veya yol açabileceği öngörülen sebeplerin ve koşulların düzeltilerek benzer uygunsuzlukların tekrarını engellemek için gerekli düzeltici ve önleyici tedbirlerin alınmasından,



ff) Teknik Talimatlar ve ICAO tarafından yayımlanan ilgili diğer dokümanlarda yer alan kuralların uygulanmasına yönelik yaşanan sorun ve zorlukların rapor halinde İdareye bildirilmesinden,

gg) Tehlikeli madde taşımacılık faaliyetlerine yönelik uçuş ekipleri ve diğer çalışanlarına, Teknik Talimatlara uygun olarak, tehlikeli maddeler ile ilgili kendi sorumluluklarını yerine getirecekleri şekilde ve görev tanımlarına uygun eğitim almalarından ve bu eğitim kayıtlarının en az üç yıl süreyle saklanmasından, sorumludur.”

“Yer hizmetleri kuruluşları ve havayolu kargo acentelerinin sorumlulukları MADDE 18 – (1) Yer hizmetleri kuruluşları ve havayolu kargo acentelerinin sorumlulukları;

a) Teknik Talimatlarda aksi belirtilmedikçe, beraberinde uygun şekilde doldurulmuş tehlikeli maddeler taşıma evrakı bulunmayan ve Teknik Talimatlarda belirtilen kabul şartlarına uygun şekilde kontrol edilmeyen paket, dış paket ve yük konteynerlerini taşımaya kabul etmemekle,

b) Teknik Talimatlarda belirtilen şartlara göre operatörün kullandığı tehlikeli madde kabul kontrol listesini kullanmakla,

c) Tehlikeli madde içeren paketlerin/birim yükleme ünitelerinin kabulü esnasında tehlikeli madde kabul kontrol listesini uygulamakla, hatalı veya hasarlı oldukları tespit edilenleri taşımaya kabul etmemekle,

ç) Kabul esnasında doğru ve hatasız olan tehlikeli madde içeren paketlerin etiket ve işaretlerinin kabul sonrasında hasarlanması ya da kaybolması durumunda bunları yenilemekle/yeniletmekle,

d) Yürürlükte olan güncel radyasyon güvenliği mevzuatıyla, radyasyonla çalışanlar için belirlenen yıllık radyasyon doz sınırları dikkate alınarak çalışanlarından radyasyonla çalışanları ve dozimetre kullanması gerekenleri tespit etmekle, maruz kaldıkları radyasyon seviyelerini düzenli olarak kontrol etmekle ve sınır aşımı yaşanmaması için gerekli önlemleri almakla ve tüm radyasyonla çalışanlarını radyasyondan korunma yöntemleri konusunda bilgilendirmekle,

e) Radyoaktif madde içeren paketleri operatörün kullandığı tehlikeli madde kabul kontrol listesine uygun olarak gönderenden teslim almak ve yükletilmesini sağlamakla,

f) Havayoluyla taşınması yasak tehlikeli madde içeren gönderilerin yetkili otoritelere bildirim yapılarak, gönderen tarafından Teknik Talimatlara uygun şekilde onayların/özel izinlerin alındığından emin olmakla,

g) Uçakta taşınacak tehlikeli maddelerle ilgili olarak, sorumlu kaptan pilotu Teknik Talimatlarda belirtilen kurallara göre NOTOC formu ile bilgilendirmekle,

ğ) Uçuş ekipleri ve ilgili diğer çalışanlarını, taşımaya konu tehlikeli maddelerle ilgili olarak asgari, Teknik Talimatlarda belirtilen acil durumlar ile gizli ve tehlikeli maddeleri içerecek şekilde bilgilendirmekle,

h) Teknik Talimatlarda belirtilen hükümlere göre yolcu beraberinde ve kargo kapsamında tehlikeli maddelerin hava araçlarında taşınmasına ilişkin olarak yolcuları ve gönderenleri bilgilendirilmekle,

ı) Tehlikeli madde taşımacılığında kullanılan dokümanları Teknik Talimatlara uygun olarak asgari 3 ay, tehlikeli madde olay ve kazalarının gerçekleşmesi durumunda ise söz konusu dokümanları vakanın niteliğine göre asgari 5 yıl saklamakla,

i) Bu Yönetmelik ve Teknik Talimatlar uyarınca gönderen tarafından taşıma için gerekli olan yetkilerin ve onayların verilmiş, bildirimlerin yapılmış, sertifikaların ve Tehlikeli Maddeler Gönderici Beyan Formu da dahil gerekli diğer belgelerin düzenlenerek imzalanmış olmasını sağlamakla,

j) Herhangi bir uygunsuzluk durumunda, bu durumun sebeplerinin ve sonuçlarının araştırılmasından, uygunsuzluğa yol açtığı tespit edilen veya yol açabileceği öngörülen sebeplerin ve koşulların düzeltilerek benzer uygunsuzlukların tekrarını engellemek için gerekli düzeltici ve önleyici tedbirleri operatöre bildirmekle,

k) Tehlikeli madde taşımacılık faaliyetlerine yönelik çalışanlarına, Teknik Talimatlara uygun olarak, tehlikeli maddeler ile ilgili kendi sorumluluklarını yerine getirecekleri şekilde ve görev tanımlarına uygun eğitim almalarını sağlamak ve bu eğitim kayıtlarını en az üç yıl süreyle saklamakla,

l) Operatör ile yaptığı sözleşme kapsamında operatör namına operatör sorumluluklarını yerine getirmekle, sorumludur.

Taşıma işleri organizatörü işletmesinin sorumlulukları MADDE 19 – (1) Taşıma işleri organizatörü işletmesi;

a) Sözleşme yaptığı tarafa (gönderen ya da operatör) ait sözleşmeye konu olan ulusal ve uluslararası mevzuatta belirtilen tüm sorumlulukları yerine getirmekle,

b) Sözleşmeye konu olan faaliyetlere istinaden operatör ya da gönderene fatura kesmekle,

c) Tehlikeli madde taşımacılık faaliyetlerine yönelik çalışanlarına, Teknik Talimatlara uygun olarak, tehlikeli maddeler ile ilgili kendi sorumluluklarını yerine getirecekleri şekilde ve görev tanımlarına uygun eğitim almalarını sağlamak ve bu eğitim kayıtlarını en az üç yıl süreyle saklamakla, sorumludur.

(2) Taşıma işleri organizatörlerinin yetkilendirilmesi ile çalışma usul ve esasları İdare tarafından belirlenir.”

“Geçici depolama ve antrepo hizmetleri işletmesinin sorumlulukları MADDE 20 – (1) Geçici depolama ve antrepo hizmetleri işletmesi;

- a) Tehlikeli madde depolama faaliyetini, ilgili ulusal ve uluslararası mevzuata uygun olarak yürütmekle,
- b) Araçlardan tank ve depolara ve buralardan araçlara tehlikeli maddelerin kolaylıkla ve emniyetle boşaltılmasına yarayan, gerekli teknik tesisatı kurmak ve işletmekle,
- c) Antrepodan dışarıya kontrolsüz olarak eşya çıkarılmasına imkân vermeyecek gerekli fiziki düzenlemeleri yapmakla,
- ç) Ulusal havaalanı işletmeciliğine ilişkin gerekli emniyet ve güvenlik tedbirlerini almakla,
- d) Ulusal ve uluslararası mevzuatta belirtilen şartlara göre tehlikeli madde kabul kontrol listesini oluşturmak ve kullanmakla,
- e) Operatör adına yapılan tüm depolama faaliyetlerinde operatör sorumluluklarını yerine getirmekle,
- f) 7/10/2009 tarihli ve 27369 mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Gümrük Yönetmeliği dokuzuncu kitap birinci kısımda belirtilen hususlara, bu Yönetmelik ile iş sağlığı ve güvenliği kural, standart ve diğer depolama ile ilgili idare tarafından yayımlanan mevzuata aykırı olmamak şartıyla uygun davranmakla,
- g) Tehlikeli madde taşımacılık faaliyetlerine yönelik çalışanlarına, Teknik Talimatlara uygun olarak, tehlikeli maddeler ile ilgili kendi sorumluluklarını yerine getirecekleri şekilde ve görev tanımlarına uygun eğitim almalarını sağlamak ve bu eğitim kayıtlarını en az üç yıl süreyle saklamakla,
- ğ) Ulusal ve uluslararası mevzuatta belirtilen ayırıştırma kurallarına göre tehlikeli maddeleri depolamakla, sorumludur.”

#### YEDİNCİ BÖLÜM

#### BİLDİRİM ESASLARI

“Kaptan pilota ve ilgililere verilecek bilgiler MADDE 21 – (1) Havayoluyla taşınacak tehlikeli maddelerle ilgili bilgiler, uçağın kalkışından önce operatör tarafından, Teknik Talimatlarda belirtilen hükümler çerçevesinde kaptan pilota yazılı olarak bildirilir.

(2) Operatör tarafından, tehlikeli maddelerin taşınmasına ilişkin sorumlulukların yerine getirilmesini teminen, gerekli bilgiler ve tehlikeli maddelerle ilgili acil durum meydana gelmesi halinde izlenecek yöntemler ile acil durumlara yanıt vermeye yönelik bilgiler, operasyon el kitabına dahil edilir ve Teknik Talimatlarda öngörüldüğü şekilde uçuş ekibine bildirilir.

(3) Tehlikeli maddelerin havayoluyla taşınmasına yönelik faaliyetler kapsamında, ülkemiz sınırları dışında gerçekleştirilen uçuşlarda, kaptan pilota verilecek yazılı bilgiler için diğer her türlü lisan gerekliliklerine ilaveten İngilizce lisanı da kullanılacaktır.

(4) Uçak kazası veya yük olarak taşınan tehlikeli maddelerin de dahil olduğu bir kaza veya olayın meydana gelmesi halinde, uçağın operatörü, kaptan pilota verilmiş olan

yazılı bilgileri, kazaya ve olaya müdahale eden acil durum müdahale birimleri ile operatör devletinin ve/veya kaza ve olayın meydana geldiği devletin ilgili makamlarına da sunacaktır. Söz konusu bilgilerin sağlanmasına yönelik usuller el kitaplarında ve kaza acil durum planlarında belirtilecektir.

(5) Uçuş sırasında herhangi bir acil durum meydana gelmesi halinde, bu durum ortaya çıkar çıkmaz kaptan pilot, Teknik Talimatlarda belirtildiği üzere havaalanı makamlarının bilgilendirilmesi için uygun hava trafiği hizmetleri birimini uçakta bulunan her türlü tehlikeli madde konusunda haberdar edecektir.”

## SEKİZİNCİ BÖLÜM

### EĞİTİM VE KAYITLARIN SAKLANMASI EĞİTİM

“MADDE 22 – (1) Tehlikeli madde taşımacılık faaliyetlerinde bulunan tarafların çalışanlarına yönelik verilecek eğitimler, eğitim programlarının içeriği, eğitimi icra edecek eğitim kuruluşları/işletmeler ile söz konusu eğitimi verecek eğitimcilerin yetkilendirilmesi ve denetime ilişkin usul ve esaslar Bakanlıkça belirlenir.

(2) Tehlikeli madde taşımacılık faaliyetlerinde bulunan taraflar, çalışanlarına kendi sorumluluklarını yerine getirebilmelerini teminen birinci fıkra uyarınca Bakanlık tarafından belirlenen eğitimlerden görev tanımlarına uygun olan eğitimleri aldırarak zorundadırlar.”

“Kayıtların saklanması MADDE 23 – (1) Tehlikeli madde taşımacılık faaliyetlerinde bulunan taraflar, çalışanlarının tehlikeli maddelere yönelik aldıkları eğitimlerin kayıtlarını ve tehlikeli maddelerin taşınmasına ilişkin kayıtları muhafaza eder.

(2) Eğitim kayıtları;

- a) Uçuş ekibinin tehlikeli madde eğitim kayıtları üç yıl süreyle,
- b) Uçuş ekibi üyelerinin tehlikeli madde eğitim kayıtları işletmeden ayrılmasını müteakip on iki ay süreyle,
- c) Tehlikeli maddelerle ilgili faaliyetlerde bulunan diğer personelin ise aldıkları son iki eğitimin kayıtları, saklanır.

(3) Tehlikeli maddelerin taşınmasına ilişkin kayıtlar;

- a) Uçuş ekibinin ve ilgili diğer çalışanların maruz kaldığı radyasyon dozlarına ilişkin kayıtlar uçuş ekip üyesinin işletmeden ayrılmasını müteakip on iki ay,
- b) Taşımaya ilişkin kayıtlar uçuşun tamamlanmasını müteakip üç ay,
- c) Kabul kontrol listesi uçuşun tamamlanmasını müteakip üç ay,
- ç) Uçak teknik kayıt defteri otuz altı ay,
- d) Tehlikeli maddelerle ilgili olarak uçuştan sorumlu kaptan pilota verilen yazılı bilgiler de dâhil olmak üzere özel yük bildirimleri üç ay, süreyle saklanır.”

**DOKUZUNCU BÖLÜM**

**KAZA RAPORLARI**

“Tehlikeli maddelerin dâhil olduğu olay ve kaza raporları MADDE 24 – (1) Tehlikeli madde kaynaklı veya tehlikeli maddenin karıştığı olayların ve kazaların bildirim ve raporlanmasının Teknik Talimatlarda belirtilen kurallar çerçevesinde yapılması zorunludur.

(2) Operatör, tehlikeli madde kaynaklı veya tehlikeli maddenin karıştığı olayları ve kazaları, İdareye ve söz konusu olay veya kazanın vuku bulunduğu devletin ilgili otoritesine ve ilgili arama kurtarma koordinasyon birimine rapor etmekten sorumludur. İstisnai durumlar bu yönde bir engel teşkil etmediği sürece, ilk rapor söz konusu olaydan itibaren yetmiş iki saat içerisinde gönderilecek olup, bu rapor, o an için bilinmekte olan detayları içerecektir. Her ne türde olursa olsun ilave bilgiler elde edilmez müteakip bir raporun da hazırlanarak ilgililere gönderilmesi zorunludur. (3) Operatör, İdareye ve söz konusu olay veya kazanın meydana geldiği devletin ilgili otoritesine kargo veya yolcu bagajında bulunan beyan edilmemiş veya yanlış beyan edilmiş tehlikeli maddelere ilişkin bulguları da teknik talimatlarda belirtildiği şekilde rapor etmekten sorumludur. İstisnai durumlar bu yönde bir engel teşkil etmediği sürece, ilk rapor söz konusu olaydan itibaren yetmiş iki saat içerisinde gönderilecek olup, bu rapor, o an için bilinmekte olan detayları içerecektir. Her ne türde olursa olsun ilave bilgiler elde edilmez müteakip bir raporun da hazırlanarak ilgililere gönderilmesi zorunludur.

(4) İşletmeler, tehlikeli maddelerin kargoda, postada, yolcuların veya uçuş ekibinin bagajında yer aldığına bakılmaksızın, her türdeki tehlikeli madde kaynaklı veya tehlikeli maddenin karıştığı olay ve kazaların İdareye rapor edilmesinden sorumludur. Kargodaki, postadaki veya bagajdaki beyan edilmemiş veya yanlış beyan edilmiş tehlikeli maddelere ilişkin bulgular da teknik talimatlarda belirtildiği şekilde İdareye rapor edilecektir. İstisnai durumlar bu yönde bir engel teşkil etmediği sürece, ilk rapor söz konusu olaydan itibaren yetmiş iki saat içerisinde gönderilecek olup, bu rapor, o an için bilinmekte olan detayları içerecektir. Her ne türde olursa olsun ilave bilgiler elde edilmez müteakip bir raporun da hazırlanarak ilgililere gönderilmesi zorunludur.

(5) Bu maddede belirtilen raporlamalar, e-posta, telefon veya faks da dâhil olmak üzere herhangi bir iletişim yöntemiyle yapılabilir. Raporların, Teknik Talimatlarda belirtilen asgari hususları içermesi zorunludur.“

**ONUNCU BÖLÜM**

**DENETİMLER VE YAPTIRIMLAR**

“Denetimler MADDE 25 – (1) Bu Yönetmelik ve Teknik Talimatlar kapsamında yer alan faaliyetler Bakanlık denetimine tabidir.

(2) Bakanlık yapacağı denetimleri, kendi personelinin yanı sıra, 655 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin 28 inci maddesine göre yetkilendirilen kurum veya kuruluş personeli aracılığıyla da yapar veya yaptırır.

(3) Denetimlerde uygulanacak usul ve esaslar, gerektiğinde ikinci fıkra uyarınca yetkilendirilen kurum veya kuruluşların görüşü de alınmak suretiyle Bakanlıkça düzenlenir.”

“İdari para cezası MADDE 26 – (1) Bu Yönetmelik hükümlerinin ihlali durumunda 655 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin 28 inci maddesinin ikinci fıkrasına göre aşağıdaki idari para cezaları uygulanır:

- a) 6 ncı maddenin birinci fıkrasında belirtilen Tehlikeli Madde Taşıma Yetki Belgesine sahip olmadan tehlikeli madde taşıyan operatöre elli bin Türk Lirası (50.000-TL.),
- b) 7 nci maddenin birinci fıkrası uyarınca Tehlikeli Madde Faaliyet Belgesi almadan faaliyette bulunan işletmelere on bin Türk Lirası (10.000-TL.),
- c) 9 uncu maddenin birinci fıkrasında belirtilen Tehlikeli Madde Sorumlusu istihdam etme veya bu hususta hizmet alma zorunluluğuna uymayan işletmelere beş bin Türk Lirası (5.000-TL.), ç) 12 nci maddenin birinci fıkrası uyarınca özel izin alınmak suretiyle taşınabilecek tehlikeli maddeleri izinsiz olarak taşıyan operatöre yirmi bin Türk Lirası (20.000-TL.),
- d) 13 üncü maddeye uygun olmayan paket kullanımında gönderene, taşıma işleri organizatörüne, operatöre ve depo işletmecisine on bin Türk Lirası (10.000-TL.),
- e) 15 inci maddede belirtilen sorumlulukları yerine getirme zorunluluğuna uymayan işletmelere bu madde kapsamında belirtilen ve yerine getirilmeyen her bir sorumluluk için üç bin Türk Lirası (3.000-TL.),
- f) 16 ncı maddede belirtilen sorumlulukları yerine getirme zorunluluğuna uymayan göndericiye, bu maddede ceza niteliği ve miktarı belirtilmeyen her bir uygunsuzluk eylemi için iki bin Türk Lirası (2.000-TL.),
- g) 17 nci maddede belirtilen sorumlulukları yerine getirme zorunluluğuna uymayan operatöre, bu maddede ceza niteliği ve miktarı belirtilmeyen her bir uygunsuzluk eylemi için iki bin Türk Lirası (2.000-TL.),
- ğ) 18 inci maddede belirtilen sorumlulukları yerine getirme zorunluluğuna uymayan havayolu operatör acentesine, bu maddede ceza niteliği ve miktarı belirtilmeyen her bir uygunsuzluk eylemi için iki bin Türk Lirası (2.000-TL.),

h) 19 uncu maddede belirtilen sorumlulukları yerine getirme zorunluluğuna uymayan taşıma işleri organizatörü işletmesine, bu maddede ceza niteliği ve miktarı belirtilmeyen her bir uygunsuzluk eylemi için iki bin Türk Lirası (2.000TL.),

ı) 22 nci maddenin ikinci fıkrası uyarınca çalışanlarının görev tanımlarına uygun gerekli eğitimleri almasını sağlamayan işletmelere iki bin Türk Lirası (2.000-TL.),

i) 23 üncü maddede belirtilen kayıtların saklanması zorunluluğuna uymayan işletmelere iki bin Türk Lirası (2.000TL.),

j) Tehlikeli maddelerin sevki, yüklenmesi, boşaltılması, ayrıştırılması, istiflenmesi, etiketlenmesi ve işaretlenmesi, paketlenmesi, geçici depolanması, taşınması ile raporlama ve bildirim iş ve işlemlerinde Teknik Talimatlarda belirtilen kurallara uymayan işletmelere beş bin Türk Lirası (5.000-TL.),

k) İşletilmesinden sorumlu olduğu depo ve antrepolara 8 inci maddenin birinci fıkrası uyarınca Tehlikeli Madde Depolama Uygunluk Belgesi almadan veya Tehlikeli Madde Depolama Uygunluk Belgesi şartlarını idame ettirmeden faaliyette bulunan işletmelere yirmi bin Türk Lirası (20.000-TL.),

l) Tehlikeli madde taşıma yetki belgesi bulunmayan operatör adına veya tehlikeli madde taşıma yetki belgesi bulunmayan operatörden tehlikeli yükü kabul eden işletmelere on bin Türk Lirası (10.000-TL.), m) Paketlenen tehlikeli maddenin cinsi, niteliği ve miktarı ile tehlikeli madde dokümanında beyan edilen söz konusu bilgilerin uyuşmadığı durumlarda, beyan eden işletmelere on bin Türk Lirası (10.000-TL.), idari para cezası uygulanır.

(2) Can, mal, çevre ve uçuş emniyetini ciddi olarak tehdit ettiği belirlenen ihlaller veya kastı ihlaller için birinci fıkrada belirtilen ceza miktarları %100 artırılır.

(3) Verilen idari para cezaları cezanın tebliğ tarihini müteakip bir ay içerisinde ödenir.

(4) Bu maddede belirtilen idari para cezaları, her yıl bir önceki yıla ilişkin olarak 4/1/1961 tarihli ve 213 sayılı Vergi Usul Kanunu uyarınca tespit ve ilan edilen yeniden değerlendirme oranında artırılarak uygulanır.

(5) 655 sayılı Kanun Hükmünde Kararname idari para cezası karar tutanağı ve tebligat usulleri ve idari yaptırımların uygulanmasına ilişkin diğer hususlarda, 30/3/2005 tarihli ve 5326 sayılı Kabahatler Kanunu hükümleri uygulanır.

(6) Bu Yönetmelik kurallarının ihlali durumunda idari ve cezai müeyyide uygulanması, diğer mevzuatta öngörülen alkonulma tedbirlerine ve diğer ceza ve tedbirlerin uygulanmasına halel getirmez.

Yetkinin askıya alınması ve iptali MADDE 27 – (1) Bu Yönetmelik uyarınca tehlikeli madde taşıma yetki belgesi, tehlikeli madde faaliyet belgesi ve tehlikeli madde depo uygunluk belgesi düzenlenmesine esas gereklilikleri yerine getirmediği veya sürekliliğini sağlamadığı tespit edilen; operatör, gönderen ile alıcı, operatör ve

gönderen adına, iş ve işlemleri yürüten işletmeler ile geçici depo ve antrepo işletmecileri gerekli düzeltici faaliyetlerde bulunmaları için İdare tarafından uyarılır. İdarenin uyarısına rağmen eksikliğin/eksikliklerin devam ettiğinin tespit edilmesi halinde, söz konusu belgeler askıya alınarak eksikliklerin giderilmesi için 3 ay süre verilir. Bu süre içerisinde gerekli şartları sağlamayanların hiçbir bildirimde bulunulmadan bahse konu belgeleri iptal edilir. Tehlikeli madde taşıma yetkisi askıya alınan ya da iptal edilen operatörlere ilişkin bilgi eş zamanlı olarak Sivil Havacılık Genel Müdürlüğüne de gönderilir.”

**ON BİRİNCİ BÖLÜM**  
**ÇEŞİTLİ VE SON HÜKÜMLER**

“Sorumlu hizmet birimi MADDE 28 – (1) Bu Yönetmelik kapsamında, Bakanlıkça yerine getirilmesi gereken iş ve işlemler Tehlikeli Mal ve Kombine Taşımacılık Düzenleme Genel Müdürlüğü tarafından yerine getirilir.”

“Yönetmelikte hüküm bulunmayan haller MADDE 29 – (1) Bu Yönetmelikte hüküm bulunmayan hallerde ulusal mevzuat ve tehlikeli maddelerin havayoluyla taşınması hususunda taraf olduğumuz uluslararası anlaşma hükümleri uygulanır.

(2) Tehlikeli maddelerin taşınması ile ilgili taraf olduğumuz uluslararası anlaşma hükümlerinde, İdarenin veya yetkili kurumun kararına, takdirine veya düzenlemesine bırakılmış hususlar Bakanlıkça belirlenir.

(3) Bu Yönetmelik hükümlerinin uygulanması amacıyla İdare tarafından düzenlemeler yapılabilir.”

“Yürürlük MADDE 30 – (1) Bu Yönetmeliğin; a) 7 nci maddesi 1/7/2018 tarihinde, b) 8 inci maddesi 1/1/2019 tarihinde,

c) Diğer maddeleri ise yayımı tarihinde, yürürlüğe girer.”

“Yürütme MADDE 31 – (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanı yürütür.”

EK-1

“

ÖZEL İZNE TABİ TEHLİKELİ MADDE SINIFLARI	İZİN ALINMASI GEREKEN İLGİLİ / YETKİLİ MERCİ
---	---



Teknik Talimatlarda yer alan Sınıf 1'deki maddeler	Genelkurmay Başkanlığı, Dışişleri Bakanlığı, İçişleri Bakanlığı.
Teknik Talimatlarda yer alan Sınıf 6'daki maddeler	Sağlık Bakanlığı, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı.
Teknik Talimatlarda yer alan Sınıf 7'deki maddeler	Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı (Türkiye Atom Enerjisi Kurumu)

“

# TEHLİKELİ MADDELERİN KARAYOLUYLA TAŞINMASI HAKKINDA YÖNETMELİK

24.04.2019

www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/04/20190424-3.htm

24 Nisan 2019 ÇARŞAMBA

Resmî Gazete

Sayı : 30754

## YÖNETMELİK

Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığından:

### TEHLİKELİ MADDELERİN KARAYOLUYLA TAŞINMASI HAKKINDA YÖNETMELİK BİRİNCİ BÖLÜM

#### Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

##### Amaç

**MADDE 1 –** (1) Bu Yönetmeliğin amacı, kamuya açık karayoluyla yapılacak tehlikeli madde taşımacılığı faaliyetlerinin; insan sağlığı ve diğer canlı varlıklar ile çevreye zarar vermeden güvenli, emniyetli ve düzenli bir şekilde yürütülmesine ve bu faaliyetlerde yer alan; gönderenlerin, alıcıların, dolduranların, yükleyenlerin, boşaltanların, paketleyenlerin, tank-konteyner/portatif tank işletmecilerinin, taşımacıların ve tehlikeli maddeleri taşıyan her türlü taşıt sürücülerinin sorumluluk ve yükümlülüklerine ilişkin usul ve esasları belirlemektir.

##### Kapsam

**MADDE 2 –** (1) Bu Yönetmelik;

- Karayolu ile yapılan tehlikeli madde taşımacılığı faaliyetinde yer alan; gönderenleri, alıcıları, dolduranları, paketleyenleri, yükleyenleri, tank-konteyner/portatif tank işletmecileri, taşımacıları ve boşaltanları,
- Tehlikeli madde taşımacılığında kullanılan; taşıt, ambalaj ve yük taşıma birimlerinin tip onay sertifikalandırılmaları ile söz konusu taşıma birimlerinin ilk, ara, periyodik ve istisnai test ve muayenelerini,
- Tehlikeli madde taşımacılığı faaliyetlerine yönelik eğitim ve denetimleri,
- Ülkemiz sınırları içerisinde yabancı plakalı taşıtlarla yapılan uluslararası tehlikeli madde taşımaları,
- Tüm kamu kurum ve kuruluşlarının tehlikeli madde taşımacılık faaliyetlerini,
- Türk Silahlı Kuvvetleri, Jandarma Genel Komutanlığı, Emniyet Genel Müdürlüğü ve Sahil Güvenlik Komutanlığı adına; üçüncü şahıslar tarafından yapılan tehlikeli mal taşımacılığını,

kapsar.

(2) Bu Yönetmelik;

- Uluslararası anlaşmalar ile savaş hali ve olağanüstü hallerde uygulanacak mevzuat hükümlerine göre yapılan taşıma işlemlerini,
- Türk Silahlı Kuvvetleri, Jandarma Genel Komutanlığı, Emniyet Genel Müdürlüğü ve Sahil Güvenlik Komutanlığına ait resmi taşıtlarla yapılan taşıma işlemlerini,

kapsamaz.

##### Dayanak

**MADDE 3 –** (1) Bu Yönetmelik, 26/9/2011 tarihli ve 655 sayılı Ulaştırma ve Altyapı Alanına İlişkin Bazı Düzenlemeler Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 28 inci maddesine, 10/7/2018 tarihli ve 30474 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 480 inci maddesi ile 497 nci maddesi ve 5434 sayılı Kanun ile kabul edilen Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşmasına dayanılarak hazırlanmıştır.

##### Tanımlar

**MADDE 4 –** (1) Bu Yönetmelikte geçen;

- ADR: Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığında İlişkin Avrupa Anlaşması,
- ADR Uygunluk Belgesi: Model yılına bakılmaksızın ADR'ye taraf olan ülkelere yönelik olarak tehlikeli madde taşımacılık faaliyetinde bulunacak taşıtlar ve/veya yurt içinde tehlikeli madde taşımacılık faaliyetinde bulunacak 2015 ve sonrası model yılına sahip taşıtlar için ADR Bölüm 9'da belirtilen hükümler kapsamında, Bakanlığın düzenlediği/düzenlettirdiği belgeyi,
- Alıcı: Taşıma evrakı, sevki irsaliyesi, taşıma irsaliyesi veya taşıma senedinde belirtilen tehlikeli maddenin teslim edileceği işletmeyi veya taşıma işlemi, taşıma sözleşmesi olmadan gerçekleştiriliyorsa, varış noktasında tehlikeli malların idaresini üstüne alacak işletmeyi,
- Bakanlık: Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığını,
- Boşaltan: Tehlikeli madde yüklü konteyneri, çok elemanlı gaz konteynerini, tank-konteynerini, portatif tankı bir araçtan indiren; paketlenmiş tehlikeli maddeleri ve portatif tankları bir araç veya konteynerden indiren; bir tüplü gaz tankerinden, çok elemanlı gaz konteynerinden, bir araçtan veya dökme yük taşıyan konteynerden boşaltan işletmeyi,
- Çok elemanlı gaz konteyneri (ÇEGK): Bir manifold ile birbirine bağlanan ve bir çerçeveye monte edilmiş elemanları; silindirler, tüpler, basınçlı variller veya silindir demeti, ayrıca ADR 2.2.2.1.1'de tanımlanan gazların taşınmasında kullanılan 450 litreden daha fazla kapasiteli tankları,
- Dolduran: Tehlikeli maddeleri; tanklere, tanklara, portatif tanklara ya da tank-konteynerlere, tüplü gaz tanklerinden, çok elemanlı gaz konteynerine veya konteynere dökme olarak dolmuş konteynerleri,
- Genel Müdürlük: Tehlikeli Mal ve Kombine Taşımacılık Düzenleme Genel Müdürlüğünü,
- Gönderen: Kendi adına veya bir üçüncü şahıs adına tehlikeli maddeleri gönderen işletmeyi veya taşıma işlemi bir taşıma sözleşmesine bağlı olarak yürütülüyorsa, sözleşmede "Gönderen" olarak belirtilen kişiyi,
- İşletme: Kamu kurum ve kuruluşları da dahil olmak üzere kâr amacı bulunup bulunmadığına bakılmaksızın, bu Yönetmelik kapsamındaki faaliyetlerde bulunan gerçek veya tüzel kişileri,

24.04.2019

www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/04/20190424-3.htm

i) Kıyı tesisi: 3/3/2015 tarihli ve 29284 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Tehlikeli Maddelerin Deniz Yoluyla Taşınması Hakkında Yönetmeliğin 9 uncu maddesinin birinci fıkrası kapsamında tehlikeli madde uygunluk belgesine sahip tesisi,

j) Konteyner: Bir taşıma donanımı parçası olarak, yükleme biçimi korunarak veya bozulmadan birden çok taşıma türüyle taşınmasına imkân verebilen, taşıma yolunda aktarma ve istiflemeye, kolaylıkla doldurulup boşaltılmaya, birçok kez kullanılmaya uygun ve dayanıklı malzemeden imal edilmiş kabı,

k) Paketleyen: Tehlikeli maddeleri, büyük paketler ve orta boy hacimli konteynerler de dahil olmak üzere değişik cinsteki kaplara yerleştiren ve gerektiğinde paketleri taşınmak üzere hazır hale getiren işletmeleri,

l) Patlayıcı madde: ADR Bölüm 2.2.1'de ifade edilen maddeleri,

m) Relay tankeri: Karayolu yol inşaatı için bitüm taşımacılığında kullanılan ve tank içindeki bitümün ısıtılmasını sağlamak veya belirli sıcaklığın altına düşmesini engellemek için brülörlerle donatılmış olan tankeri,

n) Resmi taşıt: Araç tescil belgesinde "resmî" olarak tescil edilmiş taşıtı,

o) Sevki irsaliyesi: 4/1/1961 tarihli ve 213 sayılı Vergi Usul Kanununun 230 uncu maddesinin birinci fıkrasının (5) numaralı alt bendi uyarınca mal sevkiyatında kullanılması zorunlu olan belgeyi,

p) Tamamlanmış araç: İlgili mevzuata uygun olarak çok aşamalı tip onayı veya 26/10/2016 tarihli ve 29869 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Araçların İmal, Tadil ve Montajı Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre uygunluk belgesi alınarak imal edilen aracı,

q) Tank-konteyner/portatif tank işletmecisi: Tank-konteyner veya portatif tankları, adına kayıtlı olduğu ya da bunları bir sözleşmeye dayalı olarak işleten işletmecileri,

r) Taşıma evrakı: ADR Bölüm 5.4.1'deki bilgileri içerecek şekilde gönderen tarafından düzenlenmiş belgeyi,

s) Taşıma irsaliyesi: Ücret karşılığında eşya nakleden bütün gerçek ve tüzel kişilerin naklettikleri eşya için 213 sayılı Vergi Usul Kanununun 240 ıncı maddesi uyarınca düzenlediği belgeyi,

t) Taşımacı: Karayolu Taşıma Yönetmeliğine göre C1, C2, C3, K1, K2, K3, L1, L2, M1, M2, N1, N2, P1, P2, R1, R2 ve T10 yetki belgesi sahiplerini,

u) Taşıma İşleri Organizatörü (TİO): Yük taşımacılığı alanında ilgili mevzuat uyarınca yetki belgesi veya faaliyet izni almış gerçek veya tüzel kişilerin imkân, kabiliyet ve kapasitelerini kullanarak kendi nam ve hesabına yük taşınması yaptırarak taşıma faturası/sözleşmesi düzenleyen, taşıma ile ilişkili depolama, paketleme, etiketleme, ambalajlama, sipariş yönetimi, gümrük, sigorta, dağıtım vb. lojistik işlemleri gerçekleştiren bir veya birden fazla taşıma türü kullanarak taşımacılık ve lojistik hizmetlerini sunmayı meslek edinen ve Bakanlıkça yetki belgesi verilen gerçek ve tüzel kişileri,

v) Taşınabilir basınçlı ekipman: 31/12/2012 tarihli ve 28514 4. Mükerrer sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Taşınabilir Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği (2010/35/AB)'nde tanımlanan kapları,

w) Taşıt (Araç): Karayolunda tehlikeli madde taşımacılığı yapılması amacıyla ilgili mevzuata uygun olarak imal edilen en az dört tekerlekli ve azami tasarım hızı 25 km/s'den fazla olan kamyon, kamyonet, tankeri ve bunlar tarafından çekilmesine izin verilen römorklar ile çekici türündeki taşıtlarla çekilen yarı römork veya römork türündeki taşıtlar ile bu amaçla özel donanımı bulunan diğer taşıtlar,

x) Taşıt Uygunluk Belgesi: Ülkemiz sınırları dahilinde ve/veya ADR'ye taraf olmayan ülkelere taşımacılık faaliyetinde bulunacak ADR'nin gerekliliklerini tam olarak sağlamayan 2014 ve öncesi model yılına sahip taşıtlar için Bakanlığın belirlediği usul ve esaslara göre alınması zorunlu olan belgeyi,

y) Tehlike ikaz levhası: Tehlikeli yük taşımacılığında kullanılan taşıt, konteyner, ÇEGK, MEMU, tank-konteyner ve portatif tanklardaki yüklerin, sınıf, tehlike derecesi ve muhteviyatı gibi özelliklerini ifade eden harf, rakam ve şekillerin yer aldığı levhaları,

z) Tehlike ikaz etiketi: Tehlikeli yük taşımacılığında kullanılan ambalajlardaki yüklerin, sınıf, tehlike derecesi ve muhteviyatı gibi özelliklerini ifade eden harf, rakam ve şekillerin yer aldığı etiketi,

aa) Tehlikeli madde (tehlikeli yük): ADR Bölüm 3.2'deki tehlikeli malların listelendiği Tablo A'da yer alan maddeleri,

ab) Tehlikeli Madde Faaliyet Belgesi (TMFB): Bu Yönetmelik kapsamında yer alan tehlikeli madde ile işgal eden işletmelerin, sorumluluk ve yükümlülüklerini yerine getirip getirmediğinin tespitinin yapılabilmesi için ve işletmelerin kayıt altına alınması amacıyla düzenlenen belgeyi,

ac) Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı (TMGD): İfa edeceği görev ve nitelikleri ADR Bölüm 1.8.3'te belirtilen ve alması gereken eğitime istinaden Bakanlıkça yetkilendirilmiş gerçek kişiyi,

ad) Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanlığı Kuruluşu (TMGDK): Tehlikeli madde güvenlik danışmanlığı hizmeti vermek üzere Bakanlık tarafından yetkilendirilen kuruluşu,

ae) Tehlikeli Mal Taşımacılığı Sürücü Eğitim Sertifikası (SRC5): ADR Bölüm 8.2 kapsamında Bakanlıkça düzenlenen belgeyi,

af) Turuncu renkli plaka: ADR Bölüm 5.3.2.2'de tanımlanan özellikteki plakaları,

ag) Tüplü gaz tankeri: Birbirine manifoldlarla bağlı ve bu araca kalıcı olarak sabitlenmiş 450 litreden fazla kapasiteli tanklardan oluşan aracı,

ah) Ulaştırma Elektronik Takip ve Denetim Sistemi (U-ETDS): Bu Yönetmeliğe göre faaliyet gösteren gerçek ve tüzel kişilerin, faaliyetlerine ilişkin Bakanlıkça belirlenen verilerin tutulduğu, gerektiğinde ilgili kamu kurum ve kuruluşlarıyla veri paylaşımına açık olduğu/olabileceği sistemi,

ai) UN numarası: ADR Bölüm 3.2'de Tablo A'da yer alan tehlikeli maddeleri tanımlayan dört basamaklı Birleşmiş Milletler Numarasını,

aj) Yazılı talimat: ADR Bölüm 5.4.3'te belirtildiği şekilde, taşıyıcı tarafından sürücüye verilmek üzere hazırlanan ve taşıma esnasında oluşabilecek bir kaza durumunda alınacak tedbirler ile taşınan maddelerle ilgili

www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/04/20190424-3.htm

2/10

özelliklerin yazılı olduğu belgeyi,

hh) Yetkilendirilmiş kuruluş: TSE ISO/IEC 17020 standardına uygun dokümantasyona sahip olduğu Bakanlıkça tespit edilen ve yetkilendirilmesini müteakip bir yıl içerisinde yetki kapsamında TSE ISO/IEC 17020 standardına göre Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) tarafından akredite edilen kuruluşu,

ii) Yükleyen: Paketli veya dökme tehlikeli maddelerin içerisinde bulunduğu ambalaj, konteyner veya portatif tankları bir aracın içine veya üzerine veya bir konteynerin içine yükleyen işletmeleri, ifade eder.

(2) Bu Yönetmelikte yer alan ancak birinci fıkrada tanımlanmayan ifadeler için ADR ve ulusal mevzuatta belirtilen tanımlar esas alınır.

## İKİNCİ BÖLÜM

### Taşımacılık Faaliyetlerine İlişkin Genel Kurallar

#### Genel kurallar

**MADDE 5 –** (1) Tehlikeli maddeler kamuya açık karayolunda, bu Yönetmelik ve ADR hükümlerine uygun olarak kontrollü, emniyetli, insan sağlığına zarar vermeden ve çevreye olumsuz etkisi en az olacak şekilde taşınır.

(2) ADR’de taşınması yasaklanan tehlikeli maddeler taşınmaz.

(3) Tehlikeli maddelerin taşınmasında yer alan taraflar, hasar ve yaralanmaları önleyebilmek ve gerekirse bunların etkisini en aza indirebilmek için öngörülebilir risklerin yapısını ve boyutunu göz önünde bulundurarak bu Yönetmeliğe ve ADR hükümlerine uygun tedbirleri almak zorundadırlar.

(4) Tehlikeli maddelerin karayolu ile taşınmasında; ADR Bölüm 6’da tanımlanan ve Bakanlıkça veya ADR’ye taraf bir ülkenin yetkili otoritesince yetkilendirilmiş kuruluşlar tarafından test edilip UN sertifikası verilmiş olan ambalajların kullanılması zorunludur.

(5) Bu Yönetmelik kapsamında taşımacılık faaliyetinde bulunacak gerçek ve tüzel kişiler, Karayolu Taşıma Yönetmeliğine göre C1, C2, C3, K1, K2, K3, L1, L2, M1, M2, N1, N2, P1, P2, R1, R2 veya TİO yetki belgelerinden herhangi birine sahip olmak zorundadırlar.

(6) Bu Yönetmelik ve ADR’ye göre tehlikeli maddelerin karayoluyla taşımacılığı alanında faaliyet gösteren; taşımacı, dolduran, paketleyen, yükleyen, gönderen, boşaltan, alıcı ve tank-konteyner/portatif tank işletmecileri, bu faaliyet alanlarından biri veya birden fazlası ile iştigal etmeleri halinde Bakanlıkça başvurarak faaliyet alanlarına uygun Tehlikeli Madde Faaliyet Belgesi almaları zorunludur. Tehlikeli Madde Faaliyet Belgesinin düzenlenmesine ilişkin hususlar Bakanlıkça belirlenir.

(7) Bu Yönetmelik kapsamındaki gönderen, paketleyen, dolduran, yükleyen ve boşaltan olarak Tehlikeli Madde Faaliyet Belgesine sahip işletmeler ile tehlikeli maddeleri taşıyan taşımacıların da ADR Bölüm 1.8.3’te yer alan hükümlere göre TMGD istihdam etmesi veya TMGDK’dan TMGD hizmeti alması zorunludur. TMGD eğitimi, sınavı, yetki, görev ve sorumlulukları ile TMGDK’ların yetki, görev ve sorumlulukları ile ilgili hususlar Bakanlıkça belirlenir.

(8) Bu Yönetmelik ve ADR hükümlerine uygun olarak ulusal ve uluslararası karayollarında tehlikeli yük taşımacılığı yapacak sürücülerin, Bakanlığın yetkilendirdiği eğitim kuruluşlarından, taşınacak tehlikeli maddenin sınıfı ve/veya taşıma şekline uygun eğitim almaları ve Bakanlığın yapacağı sınavda başarılı olmaları gerekmektedir. Sınavda başarılı olan sürücülere, Bakanlık tarafından Tehlikeli Mal Taşımacılığı Sürücü Eğitim Sertifikası düzenlenir. Tehlikeli maddelerin karayoluyla taşınması için gerekli olan sürücü eğitimleri, sınavları, belgelendirilmeleri Bakanlıkça belirlenen mevzuat kapsamında gerçekleştirilir.

(9) Bu maddenin yedinci fıkrası kapsamında kalan işletmelerin istihdam ettiği veya hizmet aldığı TMGD’ler, işletmelerin tehlikeli madde ile iştigal eden personeline, ADR Bölüm 1.3 kapsamında eğitim vermek zorundadır.

(10) Tehlikeli maddelerin; yüklenmesi, doldurulması, taşınması veya boşaltılması sırasında ADR 1.8.5.3’te belirtilen şekilde ciddi bir kaza veya olay olması durumunda kazanın gerçekleştiği yerdeki sorumlu tarafta bu olayın, Bakanlığın belirlediği formda eksiksiz bir şekilde 7 iş günü içerisinde www.turkiye.gov.tr üzerinden Bakanlıkça bildirilmesi gerekir.

(11) Tehlikeli madde yüklü veya tehlikeli maddeyi boşalttığı halde temizlenmemiş taşıtların, doldurma ve boşaltma süresi dışında, yerleşim yerlerinde bulunan; okul, kamu binaları, alışveriş merkezi, ibadethane gibi yerlerden en az 300 metre uzağına park edilmesi zorunludur.

#### ADR/Taşıt Uygunluk Belgesi

**MADDE 6 –** (1) Tehlikeli maddelerin 1 m3 üzerindeki sabit veya sökülebilir tankla veya 3 m3 üzerindeki tank-konteyner, portatif tank, ÇEGK, vakumla çalışan atık tankı, tank takas gövdesi vb. taşıma birimleri ile taşınması halinde araçlara ADR/Taşıt Uygunluk Belgesi alınması zorunludur.

(2) Tehlikeli maddelerin ambalajlı ve dökme olarak taşınması halinde araçlara ADR/Taşıt Uygunluk Belgesi alınması zorunlu değildir. Ancak patlayıcı madde ve nesnelere (Sınıf 1) ambalajlı olarak taşıyan araçlara ADR/Taşıt Uygunluk Belgesi alınması zorunludur.

(3) ADR’ye taraf olan ülkelere tehlikeli madde taşımacılık faaliyetinde kullanılacak taşıtlar (EX/II, EX/III, FL, AT ve MEMU) ile yurt içinde tehlikeli madde taşımacılık faaliyetinde kullanılacak 2015 ve sonrası model yılına sahip taşıtlara Bakanlık veya yetkilendirdiği kurum/kuruluşlar tarafından ADR Bölüm 9’da belirtilen hükümlere göre yıllık olarak ADR Uygunluk Belgesi alınması zorunludur.

(4) Ülke sınırlarımız dahilinde ve/veya ADR’ye taraf olmayan ülkelere taşımacılık faaliyetinde bulunacak ADR’nin gerekliliklerini tam olarak sağlamayan 2014 ve öncesi model yılına sahip taşıtlar (eski araçlar) için Bakanlığın belirlediği usul ve esaslara göre Bakanlık veya yetkilendirdiği kurum/kuruluşlar tarafından yıllık olarak başvuruyla bulunularak Taşıt Uygunluk Belgesi alınması zorunludur.

(5) ADR gerekliliklerini karşılamayan 2014 ve öncesi model yılına sahip ve Taşıt Durum Tespit Belgesi veya Taşıt Uygunluk Belgesi almış tamamlanmış araçların üst yapıları, Bakanlıkça yayımlanan usul ve esaslarda belirtilen teknik kriterleri karşılamaları şartıyla, ADR'ye uygun üretilmiş 2015 ve sonrası model yılına sahip araçlara aktarılabilir. Bu durumda ilgili araçlara model yıllarına bakılmaksızın Taşıt Uygunluk Belgesi düzenlenir. Aynı şekilde eski araçların tank kısmının yenilenmesi talebi halinde araca ADR'ye uygun olarak üretilmiş bir tank kullanılmalıdır.

(6) Karayolu yol inşaatları için bitüm taşımacılığında kullanılan ve yükün belirli sıcaklığın altına düşmesini engellemek için brülörle donatılmış, Bakanlıkça belirlenen teknik kriterleri karşılayan 2014 model ve önceki yıllarda üretilmiş relay tankerler ile 2015 model ve sonraki yıllarda üretilmiş relay tankerlerine ADR'de belirtilen yanmalı ısıtıcılar dışında kalan diğer şartları sağlamaları şartıyla Taşıt Uygunluk Belgesi düzenlenir.

(7) Tehlikeli madde taşıyan araçların üst yapıları ve tehlikeli madde taşımacılığında kullanılan; tank, tank-konteyner, portatif tank, ÇEGK, yığın konteyner gibi taşıma birimleri ile IBC ve taşınabilir basınçlı ekipmanların ilk, ara ve periyodik test ve muayenelerinin Bakanlık veya yetkilendirilen kurum ve kuruluşlara yaptırılması gerekir.

**Tehlikeli madde taşıyan araçlarda bulundurulması gerekli olan belgeler**

**MADDE 7 – (1)** Tehlikeli madde taşıyan araçlarda aşağıdaki belgelerin bulundurulması zorunludur:

- a) Taşıtlar için geçerli ADR/Taşıt Uygunluk Belgesi,
- b) ADR Bölüm 5.4.1'de belirtildiği şekilde düzenlenen taşıma evrakı,
- c) ADR Bölüm 5.4.3'te belirtildiği şekilde, taşımacı tarafından sürücüye verilmek üzere hazırlanan yazılı talimat,
- ç) Araçta görevli her personel için resimli kimlik belgesi (nüfus cüzdanı, sürücü belgesi veya pasaport),
- d) ADR Bölüm 8.2.2.8'de belirtildiği şekilde Tehlikeli Madde Taşımacılığı Sürücü Eğitim Sertifikası (SRC5).

**ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**

**Taşımacılık Faaliyetinde Yer Alan Tarafların Sorumluluk ve Yükümlülükleri**

**Gönderenin yükümlülükleri**

**MADDE 8 – (1)** Gönderen, taşınmak üzere sevk edilen malı ADR hükümlerine uygun bir biçimde teslim etmek zorundadır. Gönderenin diğer yükümlülükleri şunlardır:

- a) Tehlikeli maddelerin taşınmasının, araçlarına Bakanlıktan uygun yetki belgesi almış olanlarca yapılmasını sağlamak,
  - b) ADR Bölüm 5.4.1'te belirtilen mahiyette taşıma evrakını eksiksiz hazırlamak ve taşımacıya vermek (ayrıca, taşıma işlemi başlamadan önce taşıma evrakını Bakanlık tarafından oluşturulacak U-ETDS sistemine işlemek/iletmek zorundadır.),
  - c) Tehlikeli madde taşımacılığını, taşınan madde ve nesnenin özelliğine uygun geçerli belgeye sahip bir araçta yapmak,
  - ç) Tehlikeli madde taşımacılığını, taşınan madde ve nesnenin özelliğine uygun sertifikalı ambalaj ve yük taşıma birimlerini kullanmak,
  - d) Tehlikeli madde taşımacılığında kullanılan; IBC, tank, tanker, tüplü gaz tankeri, ÇEGK'ler, portatif tanklar ve tank-konteynerlerin ara ve periyodik muayeneleri yapılmış olanları kullanmak,
  - e) Tehlikeli madde taşımacılığı yapılan araçlar ile ambalaj ve yük taşıma birimlerinde, ADR'deki tehlike ikaz etiket/levha ve işaretleri ile turuncu renkli plakaların doğru, uygun özellikte ve ebatta olanlarını kullanmak,
  - f) Tehlikeli madde taşımacılığında; birlikte ambalajlama, yükleme, karışık yükleme ve yükleme sınırlamaları kurallarına uygun hareket etmek,
  - g) ADR Bölüm 1.4.2.1'de yer alan diğer yükümlülükleri yerine getirmek.
- (2) Kıyı tesisi işleticileri tesis giriş ve çıkışında; ADR Bölüm 5.4.1'de belirtilen taşıma evrakının araçta bulunup bulunmadığı, yük taşıma biriminin ara ve periyodik muayenelerinin yapıp yapılmadığı ile söz konusu araçlar ve yük taşıma birimlerinde, ADR'deki tehlike ikaz etiket/levha ve işaretleri ile turuncu renkli plakaların doğru, uygun özellikte ve ebatta olanlarını kullanıp kullanılmadığını kontrol etmek zorundadır.
- (3) Tehlikeli madde taşımacılığı, bir sözleşmeye bağlı olarak TİO tarafından yapılması halinde, bu madde kapsamındaki tüm yükümlülükler TİO'ya aittir.
- (4) Tehlikeli madde taşımacılığı, bir sözleşmeye bağlı olarak yapılmadığı durumlarda; karayolu, demiryolu ve denizyolu ile tehlikeli madde ithalatında taşıma evrakı bulunmaması halinde, tehlikeli maddeleri ithal eden gerçek veya tüzel kişiler, bu maddede belirtilen yükümlülüklerini yerine getirmek zorundadır.

**Paketleyenin yükümlülükleri**

**MADDE 9 – (1)** Paketleyenin yükümlülükleri şunlardır:

- a) Tehlikeli madde ve nesnenin özelliğine uygun sertifikalı ambalaj kullanmak ve ADR 4.1'deki paketleme talimatlarına uymak,
- b) Kombine ambalajlamalarda ADR hükümlerine uymak,
- c) Ambalaj ve kombine ambalajların, işaretleme ve etiketlemelerini ADR'ye göre doğru, uygun özellikte ve ebatta olanlarını kullanmak,
- ç) Karayolundan denizyoluna geçiş yapacak konteynerler için Konteyner/Araç Paketleme Sertifikası hazırlanmasını sağlamak,
- d) ADR bölüm 1.4.3.2'de yer alan diğer kurallara uymak.

**Yükleyenin yükümlülükleri**

**MADDE 10 – (1)** Yükleyenin yükümlülükleri şunlardır:

- a) Hasarlı veya sızdırma riski taşıyan ambalaj ve yük taşıma birimleri ile boş temizlenmemiş ambalaj ve yük taşıma birimlerini hasar giderilene kadar yüklememek,

b) Tehlikeli maddelerin yükleme, elleçleme, birlikte yükleme yasaklarına, besin ve gıda maddelerinin ya da hayvan yemlerinin ayrı tutulması kuralları ile ilgili mevzuata ve özel kurallara uymak,

c) Ambalajlar, kombine ambalaj, IBC, konteyner, portatif tank, tank, tank-konteyner, ÇEGK vb. yük taşıma birimlerinin üzerine ADR'deki tehlike ikaz etiket/levha ve işaretleri ile turuncu renkli plakaların doğru, uygun özellikte ve ebatta olanlarını kullanmak,

ç) Taşıtlara yükleme yaptığı sırada taşıtların yakın çevresinde ateş yakılmasına, açık ışıklandırma yapılmasına ve sigara içilmesine izin vermemek, kıvılcım çıkma özelliğine sahip cisimler bulundurmamak ve bu özelliğe sahip giysilerle çalışmaya müsaade etmemek,

d) Araçlara yüklenecek tehlikeli maddelerin ADR Bölüm 7.5.7'de belirtilen yükleme emniyet kurallarına göre yapılmasını sağlamak,

e) ADR Bölüm 1.4.3.1'de yer alan hükümleri yerine getirmek.

#### **Doldurmanın yükümlülükleri**

**MADDE 11** – (1) Doldurmanın yükümlülükleri şunlardır:

a) Tehlikeli maddeleri, taşınan madde ve nesnenin özelliğine uygun ADR/Taşıt Uygunluk Belgesine sahip tankere doldurmak,

b) Hacmi 1 m<sup>3</sup>'ten fazla sabit tank veya sökülebilir tank ile hacmi 3 m<sup>3</sup>'ten fazla olan portatif tank, tank-konteyner, ÇEGK vb. taşıma birimleri kullanılarak yapılan taşımalarda, taşıyacak araçların ADR/Taşıt Uygunluk Belgesine sahip olanları doldurmak,

c) Tehlikeli madde taşımacılığında kullanılan; tank, tüplü gaz tankeri, ÇEGK'ler, portatif tanklar ve tank-konteyner vb. yük taşıma birimlerinin, ara ve periyodik muayenelerinin yapıldığının tank plakasından kontrolünü yaparak uygun olanlarına dolum yapmak,

ç) Taşınabilir basınçlı ekipmanlara dolum yapmadan önce periyodik test ve muayenelerinin yapıldığını kontrol etmek,

d) Tehlikeli madde taşımacılığı yapılan araçlar ile yük taşıma birimlerinin ADR'deki tehlike ikaz etiket/levha ve işaretleri ile turuncu renkli plakaların doğru, uygun özellikte ve ebatta olanlarını kullanmak,

e) Dolduran tankı doldururken bitişik bölmelerdeki tehlikeli maddeleri ilgilendiren zorunluklara uygun hareket etmek,

f) Doldurulan madde için izin verilen azami doldurma derecesini veya izin verilen azami litre başına içeriklerinin kütlesini göz önünde bulundurmak,

g) Dolumu yaptıktan sonra tank kapaklarının ve/veya doldurma valflerinin sızdırmazlığını kontrol etmek,

ğ) Doldurulan tehlikeli maddelerin tankın dış yüzeyine bulaşmadığını kontrol etmek,

h) Taşıtlara dolum yaptığı sırada, taşıtların yakın çevresinde ateş yakılmasına, açık ışıklandırma yapılmasına ve sigara içilmesine izin vermemek, kıvılcım çıkma özelliğine sahip cisimler bulundurmamak ve bu özelliğe sahip giysiler ile çalışmaya müsaade etmemek,

ı) Araçlara ve konteynerlere tehlikeli maddeleri dökme halinde doldururken, ADR Bölüm 7.3'deki ilgili hükümlere uyulduğunu kontrol etmek,

i) ADR Bölüm 1.4.3.3'te yer alan diğer hükümleri yerine getirmek.

#### **Taşımacının yükümlülükleri**

**MADDE 12** – (1) Taşımacının yükümlülükleri şunlardır:

a) Tehlikeli madde taşımacılığını, taşınan madde ve nesnenin özelliğine uygun ADR/Taşıt Uygunluk Belgesine sahip araçlarla yapmak,

b) Hacmi 1 m<sup>3</sup>'ten fazla sabit tank veya sökülebilir tank ile hacmi 3 m<sup>3</sup>'ten fazla olan portatif tank, tank-konteyner, ÇEGK vb. taşıma birimleri kullanılarak yapılan taşımalarda, taşıyacak araçların ADR/Taşıt Uygunluk Belgesine sahip olanlarını kullanmak,

c) Tehlikeli madde taşımacılığında kullanılan; tank, tüplü gaz tankeri, ÇEGK'ler, portatif tanklar ve tank-konteyner vb. yük taşıma birimlerinin, ara ve periyodik muayenelerinin yapıldığının tank plakasından kontrolünün yapılarak uygun olanlarını taşımak,

ç) Tehlikeli madde taşımacılığı yapılan araçlar ile ambalaj ve yük taşıma birimlerinde, ADR'deki tehlike ikaz etiket/levha ve işaretleri ile turuncu renkli plakaların doğru, uygun özellikte ve ebatta olanlarını kullanmak,

d) Taşıtlarda, tanklarda ve yüklerde görsel olarak belirgin sızıntı, çatlak ya da hasar olmadığını kontrol etmek,

e) Araçlarda, ADR'de yer alan muafiyetler kapsamındaki taşımalar hariç olmak üzere, ADR 8.1.5'te belirtildiği şekilde genel ve kişisel koruyucu teçhizatın bulundurulmasını sağlamak,

f) Tehlikeli madde taşımacılığında kullanılan araçlarda, ADR'de yer alan muafiyetler kapsamındaki taşımalar hariç olmak üzere, ADR 8.1.4'te belirtilen asgari sayı ve kapasitede yangınla mücadele teçhizatının bulundurulmasını ve ilgili mevzuatına göre bu teçhizatın bakım ve testlerini yaptırmak,

g) Sürücüye yazılı talimatları vererek okumasını, anlamasını ve gerektiği şekilde uygulayabilmesini sağlamak,

ğ) Tehlikeli madde taşımacılığında; birlikte ambalajlama, yükleme, karışık yükleme ve yükleme sınırlamaları kurallarına uygun hareket etmek,

h) Aracı, taşınan tehlikeli maddenin sınıfı ve/veya taşıma şekline uygun SRC5 Eğitim Sertifikasına sahip sürücülere kullandırmak,

ı) Bu Yönetmelikte belirtilen şartlardan herhangi birinin ihlal edilmiş olduğunu tespit ederse, söz konusu ihlal giderilinceye kadar taşımaya başlamamamak,

i) Taşıma sırasında, taşımanın güvenliğini tehlikeye sokacak bir ihlal olursa, trafik güvenliği, gönderilen maddenin güvenliği ve kamu güvenliği bakımından, taşımaya söz konusu ihlal ortadan kaldırılinceye kadar, derhal durdurmakla, taşımaya ancak gerekli şartlar yerine getirildiği takdirde devam ettirmek,

j) Taşıtlara yükleme ve boşaltma yapıldığı sırada taşıtların yakın çevresinde ateş yakılmasına, açık ışıklandırma yapılmasına ve sigara içilmesine izin vermemek, kıvılcım çıkma özelliğine sahip cisimler bulundurmamak ve bu özelliğe sahip giysiler ile çalışmaya müsaade etmemek,

k) Boş temizlenmemiş; tanker, tank-konteyner, portatif tank, ÇEGK vb. taşıma birimlerine ADR Bölüm 5.4.1.1.6'e göre taşıma evrakı düzenlemek,

l) Araçlara yüklenecek tehlikeli maddelerin ADR Bölüm 7.5.7'de belirtilen yükleme emniyet kurallarına göre yapılmasını sağlamak,

m) ADR Bölüm 1.4.2.2'de yer alan hükümleri yerine getirmek.

**Taşıt sürücüsünün ve araçta bulunan diğer görevlilerin yükümlülükleri**

**MADDE 13 – (1)** Taşıt sürücüsü ve araçta bulunan diğer görevlilerin yükümlülükleri şunlardır:

a) Taşıdığı tehlikeli maddenin sınıfı ve/veya taşıma şekline uygun SRC 5 Eğitim Sertifikasına sahip olmak,

b) Tehlikeli madde içeren ambalajları açmamak, tanker ve patlayıcı madde taşımacılığı yaparken sürücü, taşınabilir yanıcı aydınlatma aletleriyle ve yüzeyi metal alaşımli olan aletlerle taşıta binmemek,

c) Taşıtlara yükleme, doldurma ve boşaltma yapıldığı sırada taşıtların yakın çevresinde ateş yakılmasına, açık ışıklandırma yapılmasına ve sigara içilmesine izin vermemek, kıvılcım çıkma özelliğine sahip cisimler bulundurmamak ve bu özelliğe sahip giysilerle çalışmamak,

ç) Yükleme, doldurma ve boşaltma sırasında zorunlu hallerin dışında taşıtın motorunu kapalı tutmak,

d) Tehlikeli madde yüklü taşıtı park halinde iken el frenini çekili vaziyette bulundurmak,

e) Tehlikeli madde yüklü taşıt ve tanklar üzerinde bulundurulması zorunlu levha ve turuncu plakaların takılmasını ve usulüne uygun boşaltılarak temizlenmiş olan araçların üzerinden bu levha ve turuncu plakaların çıkarılmasını sağlamak,

f) Hasar görmüş ambalaj ve yük taşıma birimlerini taşımamak,

g) Tehlikeli madde sızıntısı olması veya böyle bir ihtimalin bulunması durumunda taşıma yapmamak,

ğ) Tehlikeli maddelere yönelik karayolunun kullanımıyla ilgili yasak ve sınırlamalara uymak,

h) Özel sınıf veya maddelere ilişkin ek gereklilikler ile ilgili ADR hükümlerine uymak,

ı) Araçta yazılı talimatın bulunduğunu kontrol etmekle ve tehlike anında yazılı talimata göre hareket etmek,

i) Taşıma sırasında araçta bulunması zorunlu olan evrakı, denetim sırasında yetkili personele ibraz etmek,

j) Boşaltım alanında güvenlik önlemlerinin tam olarak alınmış olduğunu ve boşaltma işleminde kullanılan donanımın düzgün olarak çalışıyor olduğunu kontrol etmek,

k) ADR 8.1.5'te belirtilmiş olan genel ve kişisel koruyucu teçhizatın araçta bulunmasını sağlamak ve denetim sırasında yetkili personele göstermek,

l) ADR 8.1.4'te belirtilen asgari sayı ve kapasitede uygun yangın mücadele teçhizatının araçta bulunup bulunmadığını kontrol etmek.

**Alıcının yükümlülükleri**

**MADDE 14 – (1)** Alıcının yükümlülükleri şunlardır:

a) Yükün teslim alınmasına engel bir durum olmadıkça yükün kabulünü ertelememek,

b) Tehlikeli maddelerin konteyner ile taşındığı durumlarda, ADR hükümlerinin ihlal edildiğinin tespit edilmesi halinde, taşımacıya konteyneri sadece ihlal giderildikten sonra teslim etmek,

c) Taşıtlardan boşaltma yapıldığı sırada taşıtların yakın çevresinde ateş yakılmasına, açık ışıklandırma yapılmasına ve sigara içilmesine izin vermemek, kıvılcım çıkma özelliğine sahip cisimler bulundurmamak ve bu özelliklere sahip giysiler ile çalışmaya müsaade etmemek,

ç) ADR Bölüm 1.4.2.3'te yer alan diğer hükümleri yerine getirmek.

**Boşaltımın yükümlülükleri**

**MADDE 15 – (1)** Boşaltımın yükümlülükleri şunlardır:

a) Boşaltma öncesinde ambalaj, konteyner, tank, tanker, ÇEGK, MEMU, tüplü gaz tanker vb. yük taşıma biriminde bulunan yüklerle ilgili bilgiler ile sevkiyat belgelerinde yer alan ilgili bilgileri karşılaştırarak doğru yükün boşaltılacağını tespit etmek,

b) Boşaltma öncesinde ve sırasında pakette, tankta, araçta veya konteynerde boşaltma işlemini tehlikeye sokacak ölçüde bir tahribatın olup olmadığını kontrol etmek ve olumsuz bir durumun tespiti halinde, gerekli önlemler alınmaya kadar boşaltma işlemine ara vermek,

c) Aracın, tankın ve konteynerin boşaltılmasının hemen sonrasında; tankın, taşıtın veya konteynerin dışına bulaşan tehlikeli maddelerden arındırılmasını, vana ve kontrol/doldurma kapaklarının güvenli bir şekilde kapatılmasını sağlamak,

ç) Ambalajlı ve dökme olarak tehlikeli madde taşımacılığında kullanılan araç veya konteynerin temizliği ve dezenfekte edilmesi işlemlerinin yapılmasını sağlamak,

d) Tehlikeli maddelerin taşınmasını takiben konteynerin tamamen boşaltılmış ve temizlenmiş olması durumunda, ADR Bölüm 5.3 kapsamındaki tehlike ikaz levhalarını konteynerin üzerinden kaldırmak,

e) Boşaltma işlemi devam ederken taşıtların yakın çevresinde ateş yakılmasına, açık ışıklandırma yapılmasına ve sigara içilmesine izin vermemek, kıvılcım çıkma özelliğine sahip cisimler bulundurmamak ve bu özelliğe sahip giysiler ile çalışmaya müsaade etmemek,

f) ADR Bölüm 1.4.3.7'de yer alan hükümleri yerine getirmek.

(2) Boşaltma işlemi; taşımacının personeli veya üçüncü kişiler tarafından bir sözleşme çerçevesinde hizmet alarak yapılması durumunda, taşımacı veya söz konusu üçüncü kişiler, boşaltım olarak TMFB almakla ve bu maddedeki görevleri yerine getirmekle yükümlüdür.

**Tank-konteyner/portatif tank işletmecisinin yükümlülükleri**

24.04.2019

www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/04/20190424-3.htm

**MADDE 16** – (1) Tank-konteyner/portatif tank işletmecisinin yükümlülükleri şunlardır:

- Tehlikeli madde taşımacılığında kullanılan tank-konteyner ve portatif tankların, ADR ve bu Yönetmeliğe göre üretilmiş ve ara, periyodik test ve muayenelerini süresi içerisinde yapılmış olanları kiralamak,
- Boşaltılmış tank ya da tank-konteynerlerinin kullanıma tekrar sunulmadan, temizlenmesini ve varsa hasarlı olmamasını sağlamak,
- ADR Bölüm 1.4.3.4'te yer alan diğer hükümleri yerine getirmek.

**DÖRDÜNCÜ BÖLÜM****Tehlikeli Maddelerin Taşınmasında Muafiyet ve Özel İzin Verilecek Haller ile Özel Kurallar****Muafiyet ve özel izin verilecek haller****MADDE 17** – (1) Bakanlık, tehlikeli maddelerin karayoluyla taşımacılığına ilişkin olarak aşağıda belirtilen esaslar dahilinde; ADR ve bu Yönetmelik hükümleri ile ilgili muafiyet ve/veya özel izin verebilir:

- Teknik gelişmeler nedeniyle taşınmasının ADR ve bu Yönetmelik kapsamı dışına çıkarılması gerektiğinin belgelenmesine bağlı olarak, bir tehlikeli maddenin taşınmasının talep edilmesi,
  - Gelişmiş teknolojilerle üretilen ve tehlikeli madde özelliği ihtiva eden yeni ürünlerin, UN numarası alma ve ADR'nin ilgili bölümüne dâhil edilme sürecinde, güvenlik tedbirleri alınmak suretiyle taşınmasının talep edilmesi.
- (2) Muafiyet veya özel izin verilebilmesi için başvuru sahibi, TMGDK tarafından hazırlanmış tehlikeli madde taşınması sırasında alınması gereken güvenlik tedbirlerini içeren bir raporu ibraz etmek zorundadır. Birinci fıkranın (a) ve (b) bentlerinde belirtilen durumlarda, TMGDK tarafından hazırlanan raporda aynı zamanda oluşabilecek riskler de belirtilir ve muafiyet veya özel iznin neden gerekli olduğu gerekçelerle açıklanır. Bakanlık başvuru sahibinden daha kapsamlı rapor sunmasını isteyebilir.

(3) Bakanlık tarafından birinci fıkranın (a) ve (b) bentlerinde belirtilen bir ürün için tanınan muafiyet, en fazla beş yıl süre ile geçerlidir. Bu beş yıllık süre içinde muafiyet tanınan ürünlerin ADR'nin ilgili bölümlerine eklenmesi veya ilgili bölümlerinden çıkarılması gerekir. Ancak, Bakanlık bu sürenin uzatılmasını talep edenlerden, söz konusu muafiyetin ADR'ye eklenmesinin veya ADR'den çıkarılmasının bu süre içerisinde sağlanamamasının haklı ve makul gerekçelerini gösteren belgelerin sunulmasına bağlı olarak bu beş yıllık süreye ilave olarak en çok bir yıllık ek süre verebilir.

(4) Bakanlık, kamu menfaati veya kamu güvenliğinin söz konusu olduğu durumlarda, ilgili ve yetkili mercilerin talebi üzerine, ADR ve bu Yönetmelik hükümleri ile ilgili olarak muafiyet veya özel izin tanıyabilir.

**Özel kurallar****MADDE 18** – (1) Tehlikeli madde taşınmalarında ADR'nin yanı sıra aşağıdaki hükümlere de uyulması zorunludur:

- Tehlikeli maddeleri taşıyan taşıtların Türk boğazları bölgesindeki köprüleri ve tüp geçitleri kullanımıyla ilgili usul ve esaslar, Bakanlığın ve ilgili valiliklerin görüşü alınmak kaydı ile Karayolları Genel Müdürlüğüne belirlenir. Bu usul ve esaslara uyulması zorunludur.
- Karayolları üzerindeki tünellere ilişkin tünel kategorilerinin, ADR'ye uygun olarak belirlenmesi ve işaretlenmesi Karayolları Genel Müdürlüğüne yapılır. Karayolları üzerindeki tünellerden tehlikeli madde taşıyan araçların geçişlerine ilişkin hususlar Bakanlık tarafından belirlenir.
- Karayolu üzerindeki tünel geçişlerinde, bir taşıtta birden fazla farklı sınıfta tehlikeli madde taşıyor ise, bu tehlikeli maddelerden en yüksek tünel sınırlama koduna sahip tehlikeli madde sınıfının tünel kodu dikkate alınır.

**BEŞİNCİ BÖLÜM****Denetim****Denetim yetkisi ve kullanımı****MADDE 19** – (1) Bu Yönetmelik kapsamında yer alan faaliyetler Bakanlık denetimine tabi olup, Bakanlık denetim faaliyetlerini 655 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin 28 inci maddesine göre yetkilendirilen kurum veya kuruluş personeli aracılığı ile de yapar veya yaptırır.

(2) Yetkili kılınan kurum ve kuruluşlar, bu maddenin ikinci fıkrasında zikredilen KHK kapsamında bu Yönetmeliğin kendilerine yüklediği görev ve yetkileri yerine getirir ve kullanırlar.

(3) Tehlikeli madde ile işgal eden işletmelerin denetimleri, Bakanlık tarafından yapılır.

(4) Denetimle ilgili diğer mevzuat hükümleri saklıdır.

**Denetimle görevli ve yetkili kurum ve kuruluşlar****MADDE 20** – (1) Bakanlık, Emniyet Genel Müdürlüğü ve Jandarma Genel Komutanlığının ilgili personeli, bu Yönetmelik kapsamında yol kenarı denetiminde görevli ve yetkilidirler.

(2) Denetim yapmakla görevlendirilenler; 655 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin 28 inci maddesi kapsamında, bu Yönetmelik esaslarına göre yaptıkları denetimler sırasında tespit ettikleri ihlaller için tutanak düzenlemekle yükümlüdürler.

(3) Bakanlık, uyarılmasına rağmen denetim görevini aksatanları ilgili ve yetkili mercilere bildirir.

(4) Bakanlık, tehlikeli madde denetimlerini; Genel Müdürlük personeli ile Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Bölge Müdürlüklerinde Tehlikeli Madde ve Kombine Taşımacılık Şube Müdürlüğünde/Biriminde görevlendirilecek tehlikeli madde denetçisi unvanına sahip personele yaptırır.

(5) Denetimle görevlendirilecek personelin, en az lise veya dengi okul mezunu olmakla birlikte; ADR ve ilgili mevzuat kapsamında 45 saat teorik, 20 saat uygulamalı eğitim aldıktan sonra yapılacak sınavda başarılı olmaları gerekmektedir. Söz konusu personel ayrıca, her iki yılda bir ADR ve mevzuat güncellemeleri hakkında eğitim alır.

(6) Emniyet Genel Müdürlüğü ve Jandarma Genel Komutanlığı tehlikeli madde yol kenarı denetimi yapacak personeline beşinci fıkrada belirtilen eğitim vermekle yükümlüdürler.

www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/04/20190424-3.htm

7/10



(7) Dördüncü fıkrada bahsedilen Ulaştırma Bölge Müdürlüklerinde kurulacak Şube Müdürlüğünde/Biriminde görevlendirilecek personele "tehlikeli madde denetçisi" unvanlı kadrolar alınmaya kadar tehlikeli madde denetimleri beşinci fıkrada özellikleri belirtilen personel tarafından yapılır.

(8) Bakanlık denetimlerinde uygulanacak usul ve esasları ayrıca düzenleyebilir.

#### **Yol kenarı ve işletme denetimi**

**MADDE 21** – (1) Bakanlık, görev ve yetkileri kapsamında, sabit veya mobil denetim istasyonlarında tehlikeli madde taşıyan araçların denetimini yapar. Tehlikeli madde taşıyan araçların denetimleri ayrıca; 20 nci maddede belirtilen kurumlardan karayolunda denetim yapma yetkisi bulunan kamu kurum ve kuruluşlarına mensup personel tarafından da yapılır.

(2) Bakanlık, görev ve yetkileri kapsamında, bu Yönetmeliğe göre faaliyet gösteren işletmelerin yerinde denetimini yapar. İşletmelerin yerinde denetimine ilişkin usul ve esaslar, Bakanlık tarafından belirlenir.

(3) Tehlikeli madde taşımacılığı yol kenarı denetimlerinde gerekmesi halinde; taşıma evrakında yer alan gönderen ve alıcı bilgilerinin doğruluğu ile araç üzerinde taşıma evrakının bulunmaması halinde gönderenin tespiti, sevk irsaliyesi/e-irsaliye/taşıma irsaliyesi vb. belgeler üzerinde yer alan bilgiler üzerinden yapılır.

(4) Tehlikeli madde taşımacılığı yol kenarı denetimlerinde taşınan maddenin içeriği hakkında şüpheye düşülmesi halinde, gönderen/taşımacı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiş kişilerce hazırlanan Güvenlik Bilgi Formunu (MSDS form) denetim personeline ibraz etmek zorundadır.

(5) TMFB alma zorunluluğu ve TMGD istihdam veya TMGDK'dan hizmet alma zorunluluğu ile paketleyen, yükleyen, boşaltan, alıcı ve tank-konteyner/portatif tank işletmecisine yönelik hususlarla ilgili denetimler işletme denetimi kapsamında yapılır.

(6) Tehlikeli madde taşımacılığı yol kenarı denetimlerinde, denetim personeli tarafından tehlikeli maddeyi gönderen/dolduran işletmenin bu Yönetmelik kapsamındaki görev ve yükümlülüklerinden en az üç bendin ihlal edildiğinin tespiti halinde, söz konusu işletmelere işletme denetimi yapılır.

### **ALTINCI BÖLÜM**

#### **Cezaların Uygulanmasına İlişkin Kurallar**

##### **Tutanakları düzenlemeye görevli ve yetkili kılınanlar**

**MADDE 22** – (1) İdari para cezası karar tutanağı düzenlemeye yetkili ve görevli personel aşağıda belirtilmiştir:

- Yetkilendirilmiş Bakanlık personeli,
- Trafik polisi,
- Trafik polisinin görev alanı dışında kalan yerlerde rütbeli jandarma personeli.

##### **Tutanakların düzenlenmesi**

**MADDE 23** – (1) 655 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin 28 inci maddesi gereğince bu Yönetmelikte yapılan düzenlemelere uymayanlar hakkında, 22 nci maddede belirtilen personel tarafından "655 sayılı KHK İdari Para Cezası Karar Tutanağı" düzenlenir.

(2) İdari para cezaları için "655 sayılı KHK İdari Para Cezası Karar Tutanağı" düzenlenir.

##### **Tutanak düzenleyenler ile bağlı oldukları kurum ve kuruluşların yükümlülükleri**

**MADDE 24** – (1) Tutanak düzenleyenler, tutanaklarla ilgili olarak aşağıdaki hususları yerine getirmekle yükümlüdürler:

- Tutanaklara, bağlı olduğu kurumun veya birimin adı bulunan kaşe veya damgayı basmak veya bu kurumun veya birimin adını yazmak,
- Tutanaklara, kendi adını, soyadını, görev unvanını ve sicil numarasını yazarak veya bu bilgiler bulunan kaşe veya damgayı her nüshasına basarak imza etmek,
- Tutanakları, tebliğ yerine geçmek üzere, hakkında işlem yapılana veya temsilcisine imza ettirmek ve bir nüshasını vermek,
- Tutanakları imza etmekten kaçınanlar için "imzalamadı" kaydı koymak,
- Zorunlu hallerde resmi ve özel kurum veya kuruluşların sorumluları için "gıyabında" yazarak kayıt koymak,
- Tutanakları bağlı bulunduğu kurum ve kuruluşa düzenlendiği andan itibaren kırk sekiz saat içerisinde teslim etmek.

(2) Tutanak düzenleyenlerin bağlı olduğu kurum ve kuruluşlar; idari para cezası karar tutanaklarını, kararın kesinleşmesini takip eden yedi iş günü içinde takip ve tahsil edilmek üzere borçlu gerçek kişi ise ikametgâhının, tüzel kişi ise kanuni veya iş merkezinin bulunduğu yerdeki vergi dairesine, birden fazla vergi dairesi bulunması halinde süresiz vergileri tahsil ile görevli vergi dairelerine göndermekle yükümlüdürler.

### **YEDİNCİ BÖLÜM**

#### **Yaptırımlar**

##### **İdari para cezası**

**MADDE 25** – (1) Tehlikeli madde faaliyetinde bulunanlara yönelik yapılacak yol kenarı ve işletme denetimlerinde, aşağıda yer alan ihlallere 655 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin 28 inci maddesine göre;

- 5 inci maddenin altıncı fıkrasına aykırı hareket eden taraflara, ikibin Türk Lirası,
- 5 inci maddenin yedinci fıkrasına aykırı hareket eden taraflara, üçbin Türk Lirası,
- 5 inci maddenin onuncu fıkrasına aykırı hareket eden taraflara bin Türk Lirası,
- 5 inci maddenin onbirinci fıkrasına aykırı hareket eden taşımacıya beşyüz Türk Lirası,
- 8 inci maddenin birinci fıkrasına aykırı hareket eden gönderene; (b) bendi için beşyüz Türk Lirası, (c), (ç), (d), (e), (f) ve (g) bentlerine ise her bir bent için bin Türk Lirası,
- 8 inci maddenin ikinci fıkrasına aykırı hareket eden kıyı tesisi işletcisine bin Türk Lirası,

24.04.2019

www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/04/20190424-3.htm

f) 8 inci maddenin üçüncü fıkrasında zikredilen TİO'ya; 8 inci maddenin birinci fıkrasının (b) bendine aykırı hareket edilmesine beşyüz Türk Lirası, (c), (ç), (d), (e), (f) ve (g) bentlerine aykırı hareket edilmesi halinde her bir bent için bin Türk Lirası,

g) 8 inci maddenin dördüncü fıkrasında zikredilen ithalatçıya; 8 inci maddenin birinci fıkrasının (b) bendine aykırı hareket edilmesine beşyüz Türk Lirası, (c), (ç), (d), (e), (f) ve (g) bentlerine aykırı hareket edilmesi halinde her bir bent için bin Türk Lirası,

ğ) 9 uncu maddenin birinci fıkrasına aykırı hareket eden paketleyene; (a) bendi için bin Türk Lirası, (b), (c), (ç) ve (d) bentlerine ise her bir bent için beşyüz Türk Lirası,

h) 10 uncu maddenin birinci fıkrasına aykırı hareket eden yükleyene; (a), (b) ve (d) bentleri için her bir bende bin Türk Lirası, (c), (ç) ve (e) bentlerine ise her bir bent için beşyüz Türk Lirası,

ı) 11 inci maddenin birinci fıkrasına aykırı hareket eden doldurana; (a), (b) ve (c) bentleri için her bir bende bin Türk Lirası, (d), (e), (f), (g), (ğ), (h), (ı) ve (i) bentlerine ise her bir bent için beşyüz Türk Lirası,

İ) 11 inci maddenin birinci fıkrasının (ç) bendine aykırı hareket eden taşınabilir basınçlı ekipmanlara dolum yapan tesise beşbin Türk Lirası,

j) 12 nci maddenin birinci fıkrasına aykırı hareket eden taşımacıya; (a), (b), (c), (i) ve (l) bentleri için her bir bende bin Türk Lirası, (ç), (d), (g), (ğ), (h), (j), (k) ve (m) bentlerine her bir bent için beşyüz Türk Lirası, (e) bendi için her bir teçhizata elli Türk Lirası, (f) bendi için ise ikiyüz Türk Lirası,

k) 13 üncü maddenin birinci fıkrasına aykırı hareket eden sürücüye; (a) bendi için ikiyüz Türk Lirası, (b), (c), (ç), (d), (e), (f), (g), (ğ), (h), (ı), (i), (j), (k) ve (l) bentlerine ise her bir bent için elli Türk Lirası,

l) 14 üncü maddenin birinci fıkrasına aykırı hareket eden alıcıya; (a), (b), (c) ve (ç) bentleri için her bir bende beşyüz Türk Lirası,

m) 15 inci maddenin birinci fıkrasına aykırı hareket eden boşaltana; (b), (c), (ç), (d), (e) ve (f) bentlerine her bir bent için beşyüz Türk Lirası,

n) 15 inci maddenin ikinci fıkrasına aykırı hareket eden taşımacı veya üçüncü kişilere; 15 inci maddenin birinci fıkrasının (b), (c), (ç), (d), (e) ve (f) bentlerine her bir bent için beşyüz Türk Lirası,

o) 16 nci maddenin birinci fıkrasına aykırı hareket eden tank-konteyner işletmecisine; (a), (b) ve (c) bentlerine her bir bent için bin Türk Lirası,

idari para cezası uygulanır.

(2) 5 inci maddesinin altıncı ve yedinci fıkralarına göre idari para cezası karar tutanağı düzenlenen işletmeye, ihlali düzeltilmesi için 30 (otuz) gün süre verilir. Bu sürenin sonunda uzaktan yapılacak denetimlerde, ihlal giderilinceye kadar aynı işletmeye, her bir fıkraya için her ay tekrar idari para cezası uygulanır.

(3) Yönetmelik kapsamında yapılacak denetimlerde; tespit edilen ihlallere ilişkin taraflar müteselsilen sorumludur.

(4) Tehlikeli madde taşımacılığı faaliyetinde;

a) İşletme, birden fazla faaliyet konusuna sahipse bir denetimde bu işletmeye kesilecek idari para cezası onikibin Türk Lirasını geçemez.

b) Sadece taşımacılık faaliyetinde bulunan taşımacıya, bir denetimde kesilecek idari para cezası altıbin Türk Lirasını geçemez.

c) Sürücüye, bir denetimde kesilecek idari para cezası beşyüz Türk Lirasını geçemez.

(5) Bu maddenin birinci fıkrasında belirtilen idari para cezaları ile dördüncü fıkrasında belirtilen idari para ceza limitleri, her takvim yılı başından geçerli olmak üzere o yıl için 4/1/1961 tarihli ve 213 sayılı Vergi Usul Kanununun mükerrer 298 inci maddesi hükümleri uyarınca tespit ve ilan edilen yeniden değerlendirme oranında artırırlarak uygulanır. Bu surette idari para cezasının hesabında bir Türk Lirasının küsuru dikkate alınmaz.

#### SEKİZİNCİ BÖLÜM

#### Çeşitli ve Son Hükümler

##### Yetkilendirme

**MADDE 26** – (1) Bakanlık, gerektiğinde teknik ve idari kapasite, teşkilat imkânları, hizmetin hızlı/etkin/yaygın olarak üretilmesi ilkelerini gözeterek, Bakanlığın bu Yönetmelik kapsamında yerine getirmekle yükümlü olduğu iş ve işlemlerin bir kısmını aşağıda belirtilen usul ve esaslar çerçevesinde yürütmek üzere; kamu kurum/kuruluşları ile TÜRKAK tarafından TSE ISO/IEC 17020 standardına göre akredite edilen muayene kuruluşlarını yetkilendirebilir.

a) Yetkilendirme, düzenlenecek bir protokol/sözleşme ile yapılır. Bu protokol/sözleşmede yetkilendirmenin konusu, süresi ve mutabakata varılan hususlar açıkça belirtilir.

b) Yetkilendirme, yetkilendirmenin konusu ve niteliği gözetilmek suretiyle en az bir yıl en fazla beş yıl süreyle yapılabilir. Yetkilendirme, süresinin sonunda yenilenebilir.

c) Bakanlık, yetkilendirmenin konusuna, niteliğine ve özelliğine göre aynı konuda birden fazla kamu kurum/kuruluşu, üniversite veya muayene kuruluşunu yetkilendirebilir.

ç) Yetkilendirme kapsamında üretilecek hizmetler için alınacak/ödenecek ücretler Bakanlık tarafından onaylanır.

d) Yetkilendirilmiş olanlar ilgili mevzuata ve Bakanlıkça yayımlanan idari düzenlemelere uymakla yükümlüdürler. Bakanlık, yetkilendirmenin kullanımı ile ilgili olarak gerektiğinde her türlü denetimi yapar.

e) Yetkilendirilmiş olanların ilgili mevzuata ve Bakanlıkça yayımlanan idari düzenlemelere uymaması halinde yapılmış olan yetkilendirme, Bakanlık tarafından iptal edilir.

f) Yetkilendirme, Bakanlığın bu konudaki görev, sorumluluk ve yetkisini ortadan kaldırmaz.

##### Uygulamadan sorumlu kurumlar ve sorumlu oldukları alanlar

www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/04/20190424-3.htm

9/10

24.04.2019

www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/04/20190424-3.htm

**MADDE 27** – (1) Tehlikeli maddelerin taşınması ile ilgili ADR Anlaşması hükümlerini yürütmekten Bakanlık sorumlu olduğundan, ADR Anlaşmasına taraf olmadan önce diğer kurumlar tarafından tehlikeli madde taşımacılığı konularını ilgilendiren ancak, ADR ve bu Yönetmelik ile uyumsuz olan mevzuat hükümleri, Bakanlığın görüşü alınarak ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından ADR Anlaşmasına ve bu Yönetmelik hükümlerine uygun hale getirilir.

**Güncelleme**

**MADDE 28** – (1) Bu Yönetmelik, başta ADR'nin son ekleri olmak üzere ilgili uluslararası anlaşmalar ve standartlardaki değişimler dikkate alınarak güncel tutulur.

**İstatistik**

**MADDE 29** – (1) Bakanlık, tehlikeli madde taşımacılık faaliyetlerinin genel seyrinin tespiti ve politika oluşturulması bakımından bu faaliyetlere ilişkin istatistikler oluşturur.

(2) Bakanlık, taşımacılık yetki belgesi/tehlikeli madde faaliyet belgesi sahibi işletmecilerden, faaliyet konularına ilişkin yıllık faaliyet raporu isteyebilir.

**Uygulanacak diğer hükümler**

**MADDE 30** – (1) Tehlikeli madde taşıyan bir karayolu taşıtının, taşıma zinciri içinde kalkış ve varış noktaları arasında denizyolu, iç su yolu veya demir yolunu kullanması halinde; taşımacı kısmen kullandığı bu diğer taşıma türlerinin kullanımı esnasında o türe ait tehlikeli madde taşımacılığı mevzuatına uymak zorundadır.

**Alt düzenleyici işlemler**

**MADDE 31** – (1) Bu Yönetmelik hükümlerinin uygulanması amacıyla, Bakanlıkça alt düzenleyici işlemler yapılabilir.

**Yürürlükten kaldırılan yönetmelik**

**MADDE 32** – (1) 24/10/2013 tarihli ve 28801 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik yürürlükten kaldırılmıştır.

**Uygunluk Belgesi olmadan faaliyette bulunan taşıtlar**

**GEÇİCİ MADDE 1** – (1) 2014 ve öncesi model yılına sahip olup, ülke sınırları içinde veya ADR'ye taraf olmayan ülkelere yapılan tehlikeli madde taşımacılığında kullanılan ve bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihte trafik siciline tescilli, Bakanlığın yetkilendirdiği kuruluştan araçlarına Taşıt Durum Tespit Belgesi almış ancak, ADR/Taşıt Uygunluk Belgesi bulunmayan araçların; muayene, test ve belgelendirilmeleri, Bakanlık tarafından yayımlanan mevzuata göre Bakanlıktan veya Bakanlığın yetkilendirdiği kurum/kuruluştan, 31/12/2019 tarihine kadar ADR/Taşıt Uygunluk Belgesini almaları zorunludur.

(2) Bakanlığın yetkilendirdiği kurum/kuruluşa başvuruda bulunarak Taşıt Durum Tespit Belgesi almayan taşımacıya, 25 inci maddenin birinci fıkrasının (ğ) bendine göre idari para cezası uygulanır. Araçlara düzenlenen Taşıt Durum Tespit Belgesi, ADR/Taşıt Uygunluk Belgesi yerine geçmez.

**Mevcut taşınabilir basınçlı ekipmanlar**

**GEÇİCİ MADDE 2** – (1) Bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten önce ilgili mevzuata göre imal edilmiş olan ve ADR 6.2 kapsamındaki taşınabilir basınçlı ekipmanların, periyodik test ve muayene işlemlerinin ADR'de belirtildiği şekilde yapılması gerekmektedir. Bu test ve muayenelerden geçen taşınabilir basınçlı ekipmanların kullanımlarına müsaade edilir.

**Tünel kategorilerinin belirlenmesi ve işaretlenmesi**

**GEÇİCİ MADDE 3** – (1) Karayolları Genel Müdürlüğüne, karayolları üzerindeki tünellere ilişkin tünel kategorilerinin ADR'ye uygun olarak belirlenmesi ve işaretlenmesi 31/12/2019 tarihine kadar tamamlanır.

**Yürürlük**

**MADDE 33** – (1) Bu Yönetmeliğin; 20 nci maddesinin dördüncü fıkrası 31/12/2019 tarihinde, diğer maddeleri yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

**Yürütme**

**MADDE 34** – (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Ulaştırma ve Altyapı Bakanı yürütür.

# TEHLİKELİ MADDELERİN DEMİRYOLUYLA TAŞINMASI HAKKINDA YÖNETMELİK

6 Temmuz 2015 PERŞEMBE

Resmî Gazete

Sayı : 29418

## YÖNETMELİK

Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığından:

### TEHLİKELİ MADDELERİN DEMİRYOLU İLE TAŞINMASI HAKKINDA YÖNETMELİK

#### BİRİNCİ BÖLÜM

#### Amaç, Kapsam, Dayanak, Tanımlar ve Kısaltmalar

##### Amaç

**MADDE 1 –** (1) Bu Yönetmeliğin amacı; tehlikeli maddelerin, insan sağlığı ve diğer canlı varlıklar ile çevreye zarar vermeden güvenli ve emniyetli bir şekilde demiryolu ile taşınmasını sağlamak ve bu faaliyetlerde yer alan tarafların hak, sorumluluk ve yükümlülüklerine ilişkin usul ve esasları belirlemektir.

##### Kapsam

**MADDE 2 –** (1) Bu Yönetmelik; Türkiye sınırları içerisindeki ulusal demiryolu altyapı ağı üzerinde yabancı tren veya vagonlar dahil demiryolu ile yapılan tehlikeli madde taşımacılığını, tehlikeli maddeleri gönderenleri ve bu maddelerin alıcılarını, paketleyenleri, dolduranları, boşaltanları, demiryolu alt yapı işletmecilerini ve tehlikeli madde taşınmasında görev alan personel ile tehlikeli maddelerin taşınmasında kullanılacak ambalajlar ve yük taşıma birimlerini kapsar.

(2) Bu Yönetmelik;

a) Uluslararası anlaşmalar ile savaş hali ve olağanüstü hallerde uygulanacak mevzuat hükümlerine göre yapılan taşıma işlemlerini,

b) Her türlü emniyet ve güvenlik tedbirleri askeri birimler veya ilgili kolluk kuvvetleri (Jandarma Genel Komutanlığı, Emniyet Genel Müdürlüğü) tarafından alınmak kaydıyla, Türk Silahlı Kuvvetlerine ve kolluk kuvvetlerine ait tehlikeli maddelerin taşınmasını,

c) Fabrika, depo veya organize sanayi bölgeleri içinde yer alan işletmelerin kendi işyeri sınırları dâhilinde kalan iltisak hatları üzerinde yaptıkları tehlikeli madde taşınmalarını,

kapsamaz.

##### Dayanak

**MADDE 3 –** (1) Bu Yönetmelik; 26/9/2011 tarih ve 655 sayılı Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnameye dayanılarak, 01/06/1985 tarihli ve 18771 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Uluslararası Demiryolu Taşınmalarına İlişkin Sözleşmenin (COTIF) C ana eki olan Tehlikeli Eşyanın Demiryolu ile Uluslararası Taşınmasına İlişkin Yönetmeliğe (RID) paralel olarak hazırlanmıştır.

##### Tanımlar ve kısaltmalar

**MADDE 4 –** (1) Bu Yönetmelikte geçen;

a) Alıcı: Taşıma evrakına göre tehlikeli maddenin alıcısı veya taşıma evrakı hükümlerine uygun olarak alıcı tarafından atananlar veya taşıma sözleşmesi olmadan yürütülen taşımalarda ise tehlikeli maddenin varış noktasında idaresini üstlenen gerçek veya tüzel kişileri,

b) Ambalaj (Paket): RID Kısım 6’da tanımlanan ve tehlikeli maddelerin taşınması için onaylanmış taşıma kaplarını, paket, kutu ve benzeri malzemeleri,

c) Ambalajlayan (Paketleyen): Tehlikeli maddeleri, büyük ambalaj ve orta boy dökme yük konteyneri dahil, değişik cinsteki kaplara yerleştiren ve gerektiğinde ambalajları taşımaya hazır hale getiren, tehlikeli maddeleri paketleyen ya da bu madde paketlerini, etiketlerini değiştiren, taşımak amacıyla etiketleyen, gönderici veya onun talimatı ile bu işlemleri yapan işletmeleri,

ç) Bakanlık: Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığını,

d) Boşaltan: Tehlikeli madde yüklü bir konteynerin, dökme yük konteynerinin, çok elemanlı gaz konteynerinin(ÇEGK), tank-konteynerinin veya portatif tankın vagondan indirilmesi, ambalajlı tehlikeli maddelerin, orta boy dökme yük konteynerlerinin veya portatif tankların vagon veya konteynerden indirilmesi; tehlikeli maddelerin bir sarnıç vagondan, sökülebilir tanktan, portatif tanktan veya tank-konteynerden veya bir tüplü gaz tankerinden, ÇEGK’den, bir vagondan veya dökme yük taşıyan bir konteynerden boşaltılmasını yapan işletmeyi,

e) CIM: Eşyanın Demiryoluyla Uluslararası Taşıma Sözleşmesine İlişkin Tek Tip Kuralları,

f) COTIF: Uluslararası Demiryolu Taşınmalarına İlişkin Sözleşmeyi,

g) CUU: Yük Vagonlarının Tek Tip Kullanım Sözleşmesini,

ğ) Çok Elemanlı Gaz Konteyneri (ÇEGK): Bir bağlantı elemanı ile birbirlerine bağlanan ve sabit bir yüzeye tutturulmuş birden fazla bölümler veya elemanlar içeren yapıyı,

h) Demiryolu Altyapı İşletmecisi: Tasarruflandaki demiryolu altyapısını güvenli bir şekilde işletmek ve demiryolu tren işletmecilerinin hizmetine sunmak hususunda Bakanlıkça yetkilendirilmiş gerçek veya tüzel kişileri,

- i) Demiryolu Tren İşletmecisi: Demiryolu şebekesi üzerinde yük ve/veya yolcu taşımacılığı yapmak üzere Bakanlık tarafından yetkilendirilmiş gerçek veya tüzel kişileri,
- ii) Dolduran: Tehlikeli maddeleri samıç vagona, sökülebilir tanka sahip vagona, portatif tanka veya tank konteynerine ve/veya bir vagona, dökme halinde taşımak için büyük konteyner veya orta boy dökme yük konteynerine veya tüplü gaz vagonuna veya çok elemanlı gaz konteynerine dolun yapan işletmeyi,
- j) Emniyet vagonu: Taşıma sırasında kullanılan tehlikeli madde yüklü olmayan dolu veya boş yük vagonlarını,
- k) Faaliyet belgesi: Bu Yönetmelik kapsamında yer alan işletmecilerin sorumluluk ve yükümlülüklerinin yerine getirilip getirilmediğini kayıt altına almak amacıyla idare tarafından düzenlenen belgeyi,
- l) Gönderen: Kendi adına veya bir üçüncü şahıs adına tehlikeli malları gönderen işletmeyi, ayrıca, taşıma işlemi bir taşıma sözleşmesine bağlı olarak yürütülüyorsa, sözleşmede "gönderen" olarak belirtilen kişiyi,
- m) İltisak hattı: Gerek istasyon dâhilindeki hatlardan, gerekse ana hattan ayrılmak suretiyle gerçek ve tüzel şahıs arazilerine yapılmış tesislere bağlantı sağlayan demiryolu hattını,
- n) İstasyon: Trafikle ilgili hizmetler ile yolcu ve/veya yük taşımaması yapmaya yarayan demiryolu tesislerinin bulunduğu yerleri,
- o) İşaret ve etiket: Tehlikeli madde taşımacılığında kullanılan ambalajlardaki yüklerin; sınıfını, tehlike derecesini, muhteviyatı gibi özelliklerini ifade eden harf, rakam ve şekilleri,
- ö) İşletme: Kamu kurum ve kuruluşları da dâhil olmak üzere, kâr amacı bulunup bulunmadığına bakılmaksızın bu Yönetmelik kapsamındaki faaliyetlerde bulunan gerçek ve tüzel kişileri,
- p) Konteyner: Bir taşıma donanımı parçası olarak yüklemeye biçimi korunarak veya bozulmadan birden çok taşıma türüyle yükün taşınmasına imkân verebilen, taşıma yolunda aktarma ve istiflemeye, kolaylıkla doldurulup-boşaltılmaya, birçok kez kullanılmaya uygun ve dayanıklı malzemeden imal edilmiş yük taşıma kabını,
- r) Mühimmat: Tahripier de dâhil, savunma ve saldırıyla bağlantılı olarak kullanmak için patlayıcılar, sevk barutu, fişek, batlacı, terkip veya nükleer, biyolojik ve kimyasal maddelerle yüklü bir cihazı,
- s) Patlayıcı madde: RID Bölüm 2.2.1'de ifade edilen maddeleri,
- ş) RID: Tehlikeli Eşyanın Demiryolu ile Uluslararası Taşınmasında İlişkin Yönetmeliği,
- t) RIV: Yük Vagonlarının Uluslararası Demiryolu Taşımacılığında Kullanım ve Değişimine İlişkin Yönetmeliği,
- u) Samıç-vagon: Sıvı, gazlı, toz ya da granüllü maddelerin nakliyesi için kullanılan, bir ya da birden çok samıçtan oluşan bir üst yapı ile hareketli aksam, süspansiyon, tampon, çekme, fren ve benzeri gibi ekipmanların monte edildiği bir şasisi bulunan vagonu,
- ü) Şebeke: Altyapı işletmecisinin sahip olduğu ve/veya onun tarafından yönetilen, tüm demiryolu altyapısını,
- v) Taşıma evrakı: CIM Taşıma Sözleşmesine göre taşıma senedi veya Yük Vagonlarının Tek Tip Kullanım Sözleşmesi (CUU) uyarınca vagon senedi veya RID Bölüm 5.4.1'deki bilgileri içerecek şekilde gönderen tarafından düzenlenen belgeyi,
- y) Taşımacı: Tehlikeli madde yükünü taşımayı kabul eden ve bu yükün belli bir çıkış istasyonundan başka bir varış istasyonuna taşınmasını sağlayarak alıcıya teslim eden demiryolu tren işletmecisini,
- z) TCDD: Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğüdür,
- aa) Tehlikeli madde (Tehlikeli yük): RID Bölüm 3.2'deki tehlikeli maddelerin listelendiği Tablo A'da yer alan madde ve nesnelere,
- bb) Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı: İfa edeceği görev ve nitelikleri RID Bölüm 1.8.3'de belirtilen ve alması gereken eğitime istinaden Bakanlıkça yetkilendirilmiş gerçek kişiyi,
- cc) IEN: Trans Avrupa Ağı ya da şebekesini,
- çç) Teslim alan: Taşıma evrakının alıcı hanesinde kayıtlı ve varış istasyonunda eşyayı teslim alan, tahliye eden/ettiren işletmeyi,
- dd) Tren: Bir veya birkaç çeken araç ile bir veya birkaç çekilen araçtan oluşturulan diziyi,
- ee) Tren görevlisi: Tehlikeli maddelerin direkt olarak nakliyesine iştirak edecek olan işletme personelinin,
- ff) Turuncu plaka: RID Bölüm 5.3.2.2'de özellikleri belirtilen turuncu renkli reflektörlü plakaları,
- gg) Tüplü gaz vagonu (Batarya-vagon): Birbirine manifoldlarla bağlı ve bu araca kalcı olarak sabitlenmiş 450 litreden fazla kapasiteli tanklardan oluşan bir araçı,
- ğğ) Ulusal demiryolu altyapı ağı: Türkiye sınırları içerisinde bulunan il ve ilçe merkezleri ve diğer yerleşim yerleri ile limanlar, hava meydanları, organize sanayi bölgeleri, lojistik ve yük merkezlerini birbirine bağlayan, kamuya veya şirketlere ait bütünsel demiryolu altyapısı ağını,
- hh) UN numarası: RID Bölüm 3.2'de Tablo A'da yer alan tehlikeli maddeleri tanımlayan dört basamaklı Birleşmiş Milletler Numarasını,
- ii) Vagon: Demiryolu üzerinde kendi güçleri ile hareket etme yeteneği olmayan her türlü yük taşımada kullanılan demiryolu aracını,
- iii) Yazılı talimat: RID Bölüm 5.4.3'de belirtildiği şekilde, taşımacı tarafından tren görevlisine/makiniste verilerek üzere hazırlanan ve taşıma esnasında oluşabilecek bir kaza durumunda alınacak tedbirler ile taşınan maddelerle ilgili özelliklerin yazılı olduğu belgeyi,

jj) Yetki belgesi/Taşıma lisansı: Bakanlık tarafından bir işletmeciye verilen ve demiryolu ulaştırma hizmetleri sunabilmek, altyapı ve tren işletebilmek için önkoşulların sağlandığını gösteren belgeyi,

kk) Yetkilendirilmiş kuruluş: TSE ISO/IEC 17020 standardına uygun dokümantasyona sahip olduğu Bakanlıkça tespit edilen ve yetkilendirilmesine müteakip bir yıl içerisinde yetki kapsamında TSE ISO/IEC 17020 standardına göre Türk Akreditasyon Kurumu tarafından akredite edilen kuruluşu,

ll) Yük taşıma birimi: Tehlikeli yüklerin taşınması için tasarlanmış ve üretilmiş, sarnıç vagonları, sökülebilir tanka sahip vagonları, portatif tank veya tank konteynerleri, tüplü gaz tankeri/vagonları, çok elemanlı gaz konteynerlerini,

mm) Yükleme/boşaltma ve depolama alanı: Demiryolu Altyapı veya Demiryolu Tren İşletmecilerine ait olan ve genel amaçlı olarak kullanılan yükleme/boşaltma tesisinden ayrı olmak üzere, demiryoluna iltisak hattı ile bağlanan, etrafı çevrilmiş, tehlikeli maddelerin yüklendiği/boşaltıldığı, depolandığı alanları,

nn) Yükleyen: Ambalajlı tehlikeli maddeleri, orta boy dökme yük konteynerleri veya portatif tankları bir vagonun veya konteynerin içine veya üzerine yükleyen veya bir konteyneri, dökme yük konteyneri, ÇLGG, tank-konteyneri veya portatif tankı bir vagon üzerine yükleyen işletmeleri, ifade eder.

(2) Bu Yönetmelikte yer alan ancak, bu maddede yer almayan diğer terimler için RID'da belirtilen tanımlar esas alınır.

## İKİNCİ BÖLÜM

### Taşıma Faaliyetlerine İlişkin Kurallar

#### Taşıma faaliyetlerinde genel kurallar

**MADDE 5 –** (1) Tehlikeli maddeler demiryolunda, bu Yönetmelik ve RID hükümlerine uygun olarak ekonomik, kontrollü, seri, güvenli, insan sağlığına zarar vermeden ve çevreye olumsuz etkisi en az olacak şekilde taşınır.

(2) Tehlikeli maddeler ancak, RID Kısım 3, Bölüm 3.2 (Tablo A) ve Bölüm 3.3 uyarınca taşıma için uygun bulunmuşsa demiryolunda taşınabilirler.

(3) Tehlikeli maddelerin taşınmasında yer alan taraflar, hasar, ölüm ve yaralanmaları önleyebilmek ve gerekirse bunların etkisini en aza indirebilmek için öngörülebilir risklerin yapısını ve boyutunu göz önünde bulundurarak bu Yönetmeliğe ve RID hükümlerine uygun tedbirleri almak zorundadır.

(4) Tehlikeli maddelerin demiryolu ile taşınmasında RID Kısım 6 da tanımlanan ve Bakanlıkça veya RID'ataraf bir ülkenin yetkili otoritesince yetkilendirilmiş kuruluşlar tarafından UN numarası verilerek sertifikalandırılmış olan ambalajların kullanılması zorunludur.

(5) Demiryolu ile tehlikeli madde taşımacılığında, RID'da tanımlanan etiket, işaret ve turuncu plakaların kullanılması zorunludur.

(6) RID Bölüm 2.2.1.2 de belirtilen ve taşınması kabul edilmeyen maddelerin demiryolu ile taşınması, demiryoluna ait tesislerde stoklanması yasaktır.

#### Demiryolu ile tehlikeli maddelerin taşınmasında özel kurallar

**MADDE 6 –** (1) RID Bölüm 3.2 Tablo A'da yer alan tehlikeli maddelerin demiryolu ile taşınmasında, RID'ımyanı sıra bu Yönetmelikte yer alan özel kurallara uyulması zorunludur.

(2) Tehlikeli maddeleri taşıyan trenlerin manevralarında aşağıda belirtilen manevra kurallarına uyulması zorunludur.

a) Tehlikeli madde yüklü vagonların manevralarında herhangi bir tehlike ve zarar meydana gelmemesi için ilgili mevzuatın öngördüğü önlemler önceden alınacaktır.

b) Tehlikeli madde yüklü vagonların manevraları en fazla 15 km/h hızla yapılacaktır.

c) Manevralar lokomotifle bağlı olarak yapılacak ve kesinlikle atma ve kaydırma manevrası yapılmayacaktır.

ç) Yükleme ve boşaltma tesisleri içerisinde vagonlara ve diğer taşıma araçlarına yükleme/boşaltma yapılırken kesinlikle manevra yapılmayacaktır.

d) Tehlikeli madde yüklü vagonların manevraları gündüz saatleri içerisinde yapılacaktır.

e) Tehlikeli madde yüklü vagonu bulunan trenler, yeterli emniyet ve aydınlatma teşkilatı olmayan istasyonlarda bekletilmeyecektir.

f) Manevrayı yapan ve manevra sahasında bulunan demiryolu işletme görevlilerinin üzerinde parlayıcı, yanıcı, yakıcı, yanmayı ve patlamayı kolaylaştırıcı madde bulunmayacaktır.

g) Manevra sırasında lokomotif ile dolu vagon arasına TEN/RIV ve RID'a uygun en az bir adet emniyet vagonu bağlanacaktır.

(3) Tehlikeli madde taşıyacak tren teşkilinin aşağıdaki şekilde yapılması zorunludur.

a) Tehlikeli madde yüklü vagonlar, yük trenleri ile gönderilmelidir.

b) Tren teşkilinde, dolu vagonların hepsinin tehlikeli madde yüklü vagon olması şartı aranmayacaktır.

c) Trende tehlikeli madde yüklü vagonlar gruplar halinde bulundurulur. Bu vagonlarla lokomotif arasında tehlikeli madde yüklü olmayan en az bir vagon bağlanacaktır. Dizinin tamamının tehlikeli madde yüklü vagonlardan oluşması halinde ise lokomotifin arkasına ek bir emniyet vagonu bağlanacaktır.

(4) Tehlikeli madde taşıyan vagonların bulunduğu trenlerin sevkinde, aşağıda belirtilen hususlara uyulması zorunludur.

a) Treni gönderen istasyon, taşıma güzergâhı üzerinde bulunan tüm istasyonlara, trende görevli personele ve hat boyunca çalışan diğer personele durumu bildirecektir. Tren personeli ile güzergâh üzerinde bulunan istasyonlar, gerekli tedbirleri alacaktır.

b) Teşkilinde tehlikeli madde yüklü vagon bulunan trenler, zorunlu haller dışında aydınlatma ve güvenlik teşkilatı olmayan istasyonlarda bekletilemez. Zorunlu hallerde bekletilmeleri durumunda ise gerekli emniyet tedbirleri alınacak ve mümkün olan en kısa sürede hareket etmeleri sağlanacaktır.

c) Tehlikeli madde yüklü vagon bulunan trenler, köprü, viyadük, tünel gibi özel yapılar ile benzeri kapalı yer ya da yolcu peronlarında hiçbir durumda bekletilemeyecektir.

ç) Feribot geçişlerinde; tehlikeli madde yüklü vagonlar, Bakanlık tarafından aksine bir düzenleme yapılmadıkça, kendi sınıflarına göre gruplandırılarak feribotla ulusal ve uluslararası mevzuat doğrultusunda yetkili merciler tarafından belirlenen saatlerde geçirecektir.

(5) Bakanlık, gerektiğinde bu maddede belirtilenlerin yanı sıra yükleme, boşaltma ile manevra, tren teşkili ve tren sevkine ilişkin ilave düzenleme yapabilir.

#### **Faaliyet belgesi alma zorunluluğu**

**MADDE 7 – (1)** Bu Yönetmelik ve RID kapsamına giren tehlikeli maddelerin demiryolu ile taşınması alanında faaliyet gösteren; dolduran, paketleyen, yükleyen, taşımacı, gönderen, alıcı, boşaltan ve tank-konteyner/portatif tank işletmecisi, samuç vagon sahibi/işletmecisi, demiryolu altyapı işletmecisi, bu faaliyet alanlarından biri veya birden fazlası için faaliyette bulunanların Bakanlığa başvurarak tehlikeli madde faaliyet belgesi almaları zorunludur. Faaliyet belgesinin düzenlenmesine ilişkin hususlar Bakanlıkça belirlenir.

#### **İzin alma zorunluluğu, vagon, ambalaj ve taşıma kaplarının uygunluğu**

**MADDE 8 – (1)** Bu Yönetmelik kapsamında taşımacılık faaliyetinde bulunacak işletmeler, bu Yönetmeliğin Ek-1 tablosunda yer alan ve sınıfları belirtilen tehlikeli maddeleri taşıyabilmek için söz konusu tabloda yer alan yetkili mercilerden izin almak zorundadırlar. İzinler, izin alma tarihinden itibaren en fazla bir yıl geçerli olacak şekilde düzenlenir.

(2) RID Kısım 3 Bölüm 3.2 Tablo A'da yer alan bir kısım tehlikeli maddelerin taşınmasında kullanılan ve ara muayene, periyodik muayene yapılması zorunlu olan yük taşıma birimlerinin (samuç vagonların, sökülebilir tanka sahip vagonların, portatif tank veya tank konteynerlerin, tüplü gaz tanklerinin/vagonlarının, çok elemanlı gaz konteynerlerinin) RID Kısım 6'da belirtilen hükümlere uygun olması zorunludur.

(3) Bu maddenin ikinci fıkrasında geçen yük taşıma birimlerinin demiryoluyla tehlikeli madde taşınmasında uygunluğu ile dönemsel teknik muayenelerinin, Bakanlık veya Bakanlığın yetkilendirdiği kurum/kuruluşlarca verilmiş Uygunluk/Onay Sertifikası ile belgelendirilmesi zorunludur.

#### **Tehlikeli madde taşıyan trenlerde bulundurulması gerekli olan belgeler**

**MADDE 9 – (1)** Tehlikeli madde taşıyan trenlerde aşağıdaki belgelerin bulundurulması zorunludur:

a) Taşıma evrakı.

b) RID Bölüm 5.4.3'te belirtildiği şekilde, taşımacı tarafından makiniste/tren görevlisine verilmek üzere hazırlanan yazılı talimat.

c) Taşımacılık zincirinde demiryolunun yanı sıra başka bir modunda kullanılacağı durumlarda RID Bölüm 5.4.5 de belirtilen Çok Modlu Tehlikeli Mal Formu.

ç) RID'da tanımlanan Sınıf 1 ve Sınıf 7 tehlikeli maddelerin taşınmasında, bu Yönetmelik kapsamında belirlenen ilgili/yetkili mercilerden alınmış özel taşıma izin belgesinin fotokopisi.

d) Tehlikeli madde taşımacılığı yapan trenlere/vagonlara ait Tehlikeli Maddeler ve Tehlikeli Atık Zorunlu Mali Sorumluluk Sigortası Poliçesi.

### **ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**

#### **Taşımacılık Faaliyetinde Yer Alan Tarafların Sorumluluk ve Yükümlülükleri**

##### **Genel sorumluluklar**

**MADDE 10 – (1)** Genel güvenlik tedbirleri olarak;

a) Tehlikeli maddelerin taşınmasında yer alan taraflar, öngörülebilir tehlikelerin doğası ve etkisine bağlı olarak zarar ve yaralanmalardan kaçınmak veya gerekirse etkilerini azaltmak için bu Yönetmelikte ve ilgili diğer mevzuatta belirtilen önlemleri almakla yükümlüdürler. Taraflar, kendi alanlarıyla ilgili bütün olaylarda, RID'da yer alan şartlara uymak zorundadırlar.

b) Bu Yönetmelik kapsamında yapılan tehlikeli madde faaliyetleri esnasında kamu güvenliğini tehlikeye sokacak acil durum oluşması halinde; taraflar acil durum servislerine haber vermek ve olaya müdahale için gerekli olan bilgileri sağlamak zorundadırlar.

c) İlgili taraflar RID’da münferit şekilde belirlenen yükümlülüklere uymak zorundadırlar.

ç) Tehlikeli maddelerin yüklenmesi ve boşaltılması sırasında, bir kaza, sızıntı, patlama, yangın ve benzeri olması halinde, ilgili taraflar cana, mala, sağlığa ve çevreye verilen her türlü zarardan müteselsilen sorumludur.

**Gönderenin yükümlülükleri**

**MADDE 11 – (1)** Gönderen, taşımak üzere sevk edilen tehlikeli yükü RID hükümlerine uygun bir biçimde taşımacıya teslim eder. Ayrıca;

a) Tehlikeli maddelerin taşınmasının, Bakanlıktan uygun yetki belgesi/taşıma lisansı almış ve özel izin gereken durumlarda bu izni almış olanlarca yapılmasını sağlamakla,

b) Tehlikeli maddelerin RID hükümlerine uygun sınıflandırılmış şekilde yüklenmesi ve taşınması konusunda gerekli önlemleri almakla,

c) Taşımacıya taşıma için gerekli sevk belgeleri ile gerekli bilgi ve verileri vermekle,

ç) RID Kısım 4’te tanımlanmış ve RID Kısım 6’ya göre imal edilmiş, onaylanmış ve sertifikalandırılmış ambalaj ve kapları kullanmakla,

d) Sevkiyata yönelik şartlara ve gönderme kısıtlamalarına uygun hareket etmekle,

e) Temizlenmemiş ve gazdan arındırılmamış boş tankların (sarnıç vagonlar, sökülebilir tanklar, tüplü gaz tankerleri, ÇEGK’ler, portatif tanklar ve tank-konteynerler) veya vagonların, büyük ve küçük dökme yük konteynerlerin uygun şekilde işaretlenmiş, etiketlenmiş ve kapalı olduklarından, sızdırmazlığından emin olmakla,

f) Diğer tarafların (paketleyen, yükleyen, dolduran ve benzeri) yükümlülüklerini üstlenerek yürütmesi halinde sevkiyatın RID şartlarına uygunluğunu sağlamak için gerekli tedbirleri almakla, yükümlüdür.

**Taşımacının yükümlülükleri**

**MADDE 12 – (1)** Taşımacı;

a) Taşınacak tehlikeli maddelerin taşınması açısından bu Yönetmelik ve RID hükümlerine uygun olduğunu kontrol etmekle,

b) Tehlikeli maddelerin taşınması ile ilgili RID’da ve bu Yönetmelikte öngörülen tüm bilgi ve belgelerin trende eksiksiz ve doğru olarak bulundurulmasını sağlamakla,

c) Vagonlarda ve yüklerde görsel olarak belirgin bozukluk, sızıntı veya çatlak, eksik teçhizat olup olmadığını kontrol etmekle,

ç) Sarnıç-vagonların, tüplü gaz tankerlerinin, sökülebilir tanka sahip vagonların, portatif tankların, tank-konteynerlerin ve ÇEGK’lerin test, muayene ve kontrol sürelerinin geçip geçmediğini kontrol etmekle,

d) Vagonlar için RID’da tanımlanmış olan tehlike ikaz levhaları ve işaretlerin vagonlara takulmasını sağlamakla,

e) RID Bölüm 5.4.3’te tarif edilen yazılı talimatı makiniste/tren görevlisine vermekle,

f) Taşımada görev alan personelin yazılı talimatları okumasını, anlamasını ve gerektiği şekilde uygulayabilmesini sağlamakla,

g) Taşımada görev alan personel için yazılı talimatta belirtilmiş olan kişisel koruma teçhizatının makinist kabininde bulunmasını sağlamakla,

ğ) Bu Yönetmelikte belirtilen şartlardan herhangi birinin ihlal edilmiş olduğunu tespit ederse, taşımayı söz konusu ihlal giderilinceye kadar başlatmamakla,

h) Taşıma sırasında, taşımanın güvenliğini tehlikeye sokacak bir ihlal oluşursa, trafik güvenliği, gönderilen maddenin güvenliği ve kamu güvenliği bakımından, taşımayı söz konusu ihlal ortadan kaldırılinceye kadar beklemeye uygun en yakın alanda durdurmakla, taşımayı ancak gerekli şartlar yerine getirildiği takdirde devam ettirmekle,

ı) Demiryolu altyapı işletmecisinin, bu Yönetmelikte ve RID’da belirtilen yükümlüklerini yerine getirebilmesi için, gerekli bilgileri vermekle,

i) Taşımada görev alan personelin, RID hükümlerine uygun eğitim almasını sağlamakla,

j) Yaptığı taşımalarda meydana gelen kazalarla ilgili olarak, RID hükümlerine göre hazırlanmış bir raporu kaza tarihinden itibaren en geç otuz gün içerisinde Bakanlığa vermekle,

k) Taşıma sırasında görev alan personele yangın söndürme cihazlarının kullanımı konusunda eğitim vermek ve yangın söndürücülerinin görev mahallinde bulunmasını sağlamakla,

l) Sadece taşınması yapılacak olan maddeye uygun olan sarnıç vagon ve vagonları kullanmakla,

yükümlüdür.

**Alıcının yükümlülükleri**

**MADDE 13 – (1)** Alıcı;

a) Yükün teslim alınmasına engel bir durum olmadıkça yükün kabulünü ertelememekle ve boşaltma işlemi tamamlandıktan sonra kendisiyle ilgili RID’da öngörülen şartları yerine getirmekle,



b) Vagon veya konteynerlerin, RID'nin boşaltmaya ilişkin şartlarının yerine getirilmesi halinde boşaltılması, bu hükümlerin yerine getirilmemesi durumunda ise iade edilmesini sağlamakla,

c) Diğer tarafların (boşaltan, temizleyici, dezenfekte hizmeti ve benzeri) yükümlülüklerinin üstlenilerek yürütülmesi halinde ilgili RID hükümlerine uymak için uygun tedbirleri almakla,

ç) Boşaltılmaya üzere emrine verilen vagon ve diğer yük taşıma birimlerini süresi içinde emniyetle boşaltma yapılmasını sağlayacak ekipmana sahip olmakla veya temin etmekle, yükümlüdür.

**Yükleyenin yükümlülükleri**

**MADDE 14 – (1) Yükleyen;**

a) Tehlikeli maddeleri, ancak RID hükümlerine uygun şartlar sağlanmış olması halinde, taşımacıya teslim etmekle,

b) Paketlenmiş tehlikeli maddeleri ya da temizlenmemiş boş paketleri taşımacıya verirken paketlerin zarar görüp görmediğini kontrol etmekle,

c) Hasarlı veya sızıntı riski taşıyan ya da boş temizlenmemiş tehlikeli madde paketlerini hasar giderilene kadar yüklememekle,

ç) Tehlikeli maddeleri vagona, büyük ya da orta boy dökme yük konteynerine yüklerken, yükleme ve elleçlemeye ilişkin özel koşullara uygun hareket etmekle,

d) Tehlikeli maddeleri doğrudan taşıma için teslim alırken vagon veya büyük konteynerlerin işaret ve etiketlenmesi ile vagon veya büyük konteynerlere turuncu plaka takılmasına ilişkin RID'da belirtilen koşullara uygun hareket etmekle,

e) Paketleri yüklerken, vagon veya konteynera daha önce yüklenmiş olan yükleri de göz önüne alarak, birlikte yükleme yasaklarına ve ayrıca; besin ve gıda maddelerinin ya da hayvan yemlerinin ayrı tutulması kurallarına uymakla,

f) Tehlikeli maddeleri yükleyecek personelin bu konuda eğitim almış olmasını sağlamak ve gerektiğinde bu eğitim belgelerini Bakanlığa ibraz etmekle,

g) Yükleme yapıldığı sırada yakın çevrede ateş yakılmasına, açık ışıklandırma yapılmasına ve sigara içilmesine izin vermemekle, kıvılcım çıkma özelliğine sahip cisimler bulundurmamakla ve bu özelliğe sahip giysiler ile çalışmamakla,

ğ) Yüklenen tehlikeli yüklerin, vagon içindeki yükleme emniyetinin ilgili ulusal ve uluslararası mevzuat hükümlerine uygun olmasını sağlamakla,

h) Tehlikeli maddelerin vagonlara, konteynerlere ve diğer yük taşıma birimlerine yükletilmesi işlemlerinin mutlak suretle bu iş için ayrılmış, emniyet şartları sağlanmış alanlarda yapmakla,

ı) Tehlikeli maddeler vagonlara yüklenirken, el frenlerinin sıkılı olduğunu kontrol etmekle ve gerektiğinde vagonların takozlanmasıyla sağlamakla,

i) Tehlikeli madde taşınmasına tahsis edilen açık vagonların üzerlerinin, yükleme yapıldıktan sonra muşamba/branda ile örtülmesini sağlamakla, yükümlüdür.

**Paketleyenin yükümlülükleri**

**MADDE 15 – (1) Paketleyen;**

a) RID'da belirtilen ambalajlama veya karışık ambalajlama koşullarına yönelik şartlara uymakla,

b) Taşımacıya hazırlanan paketlerin, ambalajların işaretlenmesi ve etiketlenmesine yönelik RID'da belirtilen şartlara, uygun hareket etmekle, yükümlüdür.

**Doldurmanın yükümlülükleri**

**MADDE 16 – (1) Dolduran;**

a) Dolum öncesinde; sarnıç vagonların, sökülebilir tanka sahip vagonların, portatif tank veya tank konteynerlerin, tüplü gaz tankerlerinin/vagonlarının, çok elemanlı gaz konteynerlerinin ve ekipmanlarının teknik olarak eksiksiz ve taşımaya uygun olduğunu kontrol etmekle,

b) Tehlikeli madde taşınmasında kullanılan ve bu maddenin (a) bendinde belirtilen yük taşıma birimlerinin test, muayene ve kontrol sürelerinin geçerliliğini kontrol etmekle,

c) Dolumu yapılacak tehlikeli maddelere uygun olan ve bu hususta Uygunluk/Onay Sertifikası bulunan ve bu maddenin (a) bendinde belirtilen yük taşıma birimlerine dolum yapmakla,

ç) Dolum esnasında doldurma kurallarına uygun hareket etmekle,

d) Doldurulan madde için izin verilen azami doldurma oranını ve azami dolum hacim oranını geçmemekle,

e) Dolumu yaptıktan sonra tankın kapatma tertibatının sızdırmazlığını kontrol etmekle,

f) Doldurulan tehlikeli maddelerin, bu maddenin (a) bendinde belirtilen yük taşıma birimlerinin dış yüzeyine bulaşmadığını kontrol etmekle,

g) Tehlikeli maddeleri taşımaya hazırlarken; bu maddenin (a) bendinde belirtilen yük taşıma birimlerine, turuncu plakanın, işaret veya etiketlerin ve manevra etiketlerinin/levhalarının RID hükümlerine uygun şekilde takılması sağlanmakla,

ğ) RID hükümlerine göre taşınması özel kurallara veya kısıtlamalara bağlanan tehlikeli maddelerin dolumunu, yetkili mercilerden bu hususta izin almadıkça yapmamakla,

h) Dolum yapıldığı sırada, yakın çevrede ateş yakılmasına, açık ışıklandırma yapılmasına ve sigara içilmesine izin vermemekle, kıvılcım çıkma özelliğine sahip cisimler bulundurmamakla ve bu özelliğe sahip giysiler ile çalışmamakla, yükümlüdür.

**Tank-konteyner/portatif tank sahibi veya işletmecisinin yükümlülükleri**

**MADDE 17 – (1)** Tank-konteyner/portatif tank sahibi veya işletmecisi;

a) Taşıma ümitlerinin yapı, ekipman, test ve markalanmasının RID hükümlerine uygunluğunu sağlamakla,  
b) Tank-konteyner/portatif tankın bir sonraki teste kadar, RID’da yer alan hükümlerin sağlanması için, gövde ve ekipman bakımını yerine getirmekle,

c) Gövde veya gövde ekipmanı emniyetinin tamir, tadilat veya bir kaza sonucunda azalma eğilimi gösterip göstermediğini ayrıca kontrol etmekle, yükümlüdür.

**Sarıç-vagon sahibi veya kullanıcılarının yükümlülükleri**

**MADDE 18 – (1)** Sarıç-vagon sahibi veya kullanıcıları;

a) Vagonun yapı, ekipman, test ve işaretlemeyle ilişkin olarak RID hükümlerine uygunluğunu sağlamakla,  
b) Sarıç-vagonun bir sonraki teste kadar, RID’da yer alan şartları sağlanması için, tank ve ekipman bakımını yerine getirmekle,

c) Gövde veya gövde ekipmanı emniyetinin tamir, tadilat veya bir kaza sonucunda azalma eğilimi gösterip göstermediğini ayrıca kontrol etmekle, yükümlüdür.

**Demiryolu altyapı işletmecisinin yükümlülükleri**

**MADDE 19 – (1)** Demiryolu altyapısı işletmecisi;

a) Manevra alanlarına yönelik dâhili acil durum planlarının RID Bölüm 1.11’c uygun şekilde hazırlanmasını sağlamakla,  
b) Taşıma esnasında 12 nci maddede yer alan taşımacıya ait yükümlülük kapsamında bulunan ve aşağıda yer alan;

- 1) Her bir vagonun numarasının ve vagon tipinin belirtilmesi suretiyle tren kompozisyonuna ait bilgilerine,
  - 2) Her bir vagona bulunan tehlikeli maddelerin BM numaraları veya RID Bölüm 3.4 uyarınca sadece tehlikeli maddelerin sınırlı miktarda paketlenip taşınması durumunda ise bu maddelere ait bilgilere,
  - 3) Her bir vagonun trendeki konum bilgilerine,
- sahip olmak ve gerektiğinde ilgili mercilere vermekle yükümlüdür.

**Boşaltma yükümlülükleri**

**MADDE 20 – (1)** Boşaltan;

a) Boşaltma öncesinde paket, konteyner, tank, ÇEGK veya vagon ve benzeri üzerindeki bilgiler ile taşıma evrakındaki bilgileri karşılaştırarak doğru yükün boşaltılacağını tespit etmekle,

b) Boşaltma öncesinde ve sırasında pakette, vagona, tankta veya konteynerde boşaltma işlemini tehlikeye sokacak ölçüde bir tahribatın olup olmadığını kontrol etmekle,

c) Bu maddenin (b) bendinde belirtilen bir durumun tespiti halinde, gerekli önlemler alınmaya kadar boşaltma işlemine ara vermekle,

ç) Boşaltılması sırasında vagon, tank veya konteynerin dışına bulaşan tehlikeli artıkları temizlemekle,

d) Boşaltma işlemi tamamlandıktan sonra vana ve kontrol kapaklarının güvenli bir şekilde kapatılmasını sağlamakla,

e) Taşımayı gerçekleştiren vagonların veya konteynerlerin ürün değişikliği halinde öngörülen temizleme ve arındırma işlemlerinin yapılmasını sağlamakla,

f) Tehlikeli maddelerin taşınmasını takiben vagonların ve konteynerlerin tamamen boşaltılmış, temizlenmiş, gazdan arındırılmış, dezenfekte edilmiş olması durumunda, üzerindeki tehlike işaretlerini veya turuncu plakaları kaldırmakla,

g) Boşaltma alanında güvenlik önlemlerinin tam olarak alınmış olmasını sağlamakla ve boşaltma işleminde kullanılan donanımın düzgün olarak çalıştığını kontrol etmekle,

ğ) Tehlikeli maddelerin vagonlardan, konteynerlerden ve diğer yük taşıma birimlerinden boşaltılması işlemlerinin, mutlak suretle bu iş için ayrılmış, emniyet şartları sağlanmış alanlarda yapmakla,

h) Boşaltma yapıldığı sırada yakın çevrede ateş yakılmasına, açık ışıklandırma yapılmasına ve sigara içilmesine izin vermemekle, kıvılcım çıkma özelliğine sahip cisimler bulundurmamakla ve bu özelliğe sahip giysiler ile çalışmamakla,

yükümlüdür.

**DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**  
**Muafiyetler, Özel İzinler, İzlenecek Güzergâhlar, Yükleme,**  
**Boşaltma ve Stoklama Alanları**

**Muafiyetler ve özel izinler**

**MADDE 21 – (1)** Bakanlık, tehlikeli maddelerin demiryoluyla taşınmasında, taraf olduğumuz ilgili uluslararası mevzuatta belirtilen muafiyet ve istisnaları uygulayabilir.

(2) Bakanlık, teknik gelişmeler sonucu yeni tehlikeli maddelerin piyasaya çıkarılmasına bağlı olarak, söz konusu tehlikeli maddelerin bu Yönetmelik kapsamında taşınması ve elleçlenmesinin mümkün olmadığı durumlarda, taşıma sırasında herhangi bir emniyetsiz duruma mahal vermemek şartıyla, geçici süreli bir muafiyet veya izin verebilir.

(3) Muafiyetlerde, taşıma şekli ve elleçleme hususları ile tehlikeli yükün yapısı, sınıfı ve miktarı göz önüne alınır.

(4) İkinci ve üçüncü fıkralarda belirtilen durumlarda, muafiyet veya özel izin verilebilmesi için başvuru sahibi; Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı tarafından hazırlanmış tehlikeli madde/maddelerin taşınması sırasında alınması gereken güvenlik tedbirlerini içeren bir rapor ibraz etmek zorundadır. Güvenlik Danışmanı tarafından hazırlanan raporda, aynı zamanda oluşabilecek riskler de belirtilmeli ve muafiyet veya özel iznin neden gerekli olduğu gerekçelerle açıklanmalıdır. Bakanlık başvuru sahibinden daha kapsamlı rapor sunmasını isteyebilir.

(5) Bakanlık, kamu menfaati veya kamu güvenliğinin söz konusu olduğu durumlarda, ilgili ve yetkili kamu mercilerinin talebi üzerine, bu Yönetmelik hükümleri ile ilgili olarak özel izin verebilir.

(6) Muafiyet ve özel izinlerin verilmesine ilişkin usul ve esaslar Bakanlıkça belirlenir.

**İzlenecek güzergâhlar, yükleme, boşaltma ve stoklama alanları**

**MADDE 22 – (1)** Demiryolu şebekesi üzerinde yapılacak tehlikeli madde taşımada izlenecek güzergâhlar ile istasyon içinde stoklama, yükleme ve boşaltma yapılacak yerler ilgili Demiryolu Altyapı İşletmecisi tarafından belirlenir.

(2) Demiryolu üzerinden yapılacak askeri mühimmat ve patlayıcı madde taşımada izlenecek güzergâhlar ile istasyon içinde yükleme ve boşaltma yapılacak yerler, ilgili garnizon komutanlıkları ile koordinasyonla ilin valiliğince tespit edilir.

(3) Demiryolu sahasında tehlikeli maddenin stoklama, yükleme ve boşaltılması için ayrılan özel yer olmaması halinde, stoklama, yükleme ve boşaltma yapılamaz.

(4) Karayolu/denizyolu ile gelip demiryolu ile gidecek ya da demiryolu ile gelip karayolu/denizyolu ile gidecek tehlikeli madde yüklü dolu konteynerler, ilgili Demiryolu Altyapı İşletmecisi veya ilgili Demiryolu Tren İşletmecisine ait alanlarda bu iş için ayrılmış özel alanlarda, en çok 24 saat süre ile bekletilebilir. Ancak, bu yerlerde konteynerlerin içindeki yükün başka konteynerlere, vagonlara ve araçlara boşaltılması işlemleri yapılamaz.

(5) Limana gidecek olan tehlikeli madde taşıyan vagonların liman tesisine varışından en az 3 saat önce bildirim yapması zorunludur.

(6) Sınıf 1 Patlayıcı maddeler ve nesnelere, Sınıf 6.1 Zehirleyici maddeler, Sınıf 6.2 Bulaşıcı maddeler, Sınıf 7 Radyoaktif malzemeler sınıfına giren tehlikeli maddelerin taşınmasında kullanılanlar hariç olmak üzere, tehlikeli madde taşımada kullanılan temizlenmemiş boş taşıma kapları, boş konteynerler gibi taşıma birimleri; istasyonlarda yükleme boşaltmaları etkilemeyecek bir alanda en çok 48 saat bekletilebilir.

(7) Demiryolu ile yapılan tehlikeli madde taşımada kullanılan tren ve vagonların Türk Boğazlar bölgesindeki asma köprülerden ve tüp geçitlerinden geçişlerine müsaade edilmez.

**BEŞİNCİ BÖLÜM**  
**Güvenlik Danışmanı, Acil Eylem Planı, Eğitim ve Uygulamadan**  
**Sorumlu Kurumlar**

**Güvenlik danışmanı**

**MADDE 23 – (1)** Bu Yönetmelik kapsamındaki taşımacı, gönderen, paketleyen, yükleyen, dolduran ve boşaltan olarak faaliyet gösteren işletmelerin, RID Bölüm 1.8.3'te yer alan hükümlere göre tehlikeli madde güvenlik danışmanı istihdam etmesi veya tehlikeli madde güvenlik danışmanından hizmet alması zorunludur.

**Acil eylem planı**

**MADDE 24 – (1)** Bir kaza ya da ihlalin, insan hayatı ve çevre üzerinde oluşacak olumsuz sonuçlarını mümkün olduğu kadar minimize etmek üzere, tehlikeli madde taşımada yapan Demiryolu Altyapı İşletmecisi ve/veya Demiryolu Tren İşletmecileri tarafından, manevra hizmetleri ile tehlikeli madde yükleme, boşaltma ve taşımada sırasında olabilecek kaza ya da ihlal durumlarında, uygulanmak üzere "Acil Eylem Planı" hazırlanması zorunludur.

(2) Acil eylem planına ilişkin talimatlar işyerlerinde ilgili personele tebliğ edilir ve görülecek yerlere asılır.

**Eğitim**

**MADDE 25 – (1)** Tehlikeli maddelerin demiryoluyla taşınmasında yer alan kişiler, RID Bölüm 1.3'te belirtilen eğitimleri almak zorundadırlar. Tehlikeli maddelerin demiryoluyla taşınmasında yer alan kişilerin eğitimi ve bu eğitimleri verecek kurum ve kuruluşlara ilişkin usul ve esaslar Bakanlıkça düzenlenir.

#### ALTINCI BÖLÜM Denetim

##### Denetim yetkisi ve kullanımı

**MADDE 26 – (1)** Bu Yönetmelik kapsamında yer alan faaliyetler Bakanlık denetimine tabidir.

(2) Bakanlık yapacağı denetimleri, kendi personelinin yanı sıra, 655 sayılı Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 28 inci maddesi çerçevesinde yetkilendirilen ve bu Yönetmeliğin 27 nci maddesinde belirtilen kamu kurum veya kuruluşları eliyle de yapar.

(3) Yetkilendirilen kurum ve kuruluşlar Bakanlık her zaman işbirliği içinde olmak ve Bakanlık tarafından bu Yönetmeliğe ilişkin olarak verilecek yazılı talimatları yerine getirmek zorundadırlar.

(4) Yetkili kılınan kurum ve kuruluşlar, Kanun ve bu Yönetmeliğin kendilerine yüklediği görev ve yetkileri doğrudan yerine getirir ve kullanırlar.

(5) Denetimlerde uygulanacak usul ve esaslar Bakanlıkça düzenlenir.

##### Denetimle görevli ve yetkili kamu kurum ve kuruluşları

**MADDE 27 – (1)** Bakanlık ve Jandarma Genel Komutanlığı, Emniyet Genel Müdürlüğü, Gümrük ve Ticaret Bakanlığının sınır kapılarındaki birimleri ile Belediye Başkanlıklarının denetimden sorumlu zabıta birimleri bu Yönetmelik kapsamındaki faaliyetlerle ilgili olarak denetimle görevli ve yetkilidirler.

(2) Denetim yapmakla görevlendirilenler; 655 sayılı Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname, bu Yönetmelik ve diğer ilgili mevzuat esaslarına göre denetim görevlerini yerine getirmekle ve denetim sırasında tespit ettikleri kusur ve ihaller için tutanak düzenlemekle yükümlüdürler.

(3) Bakanlık, uyarılmasına rağmen denetim görevini aksatanları ilgili ve yetkili mercilere bildirir.

(4) Denetim yapacak personelin en az lise veya dengi okul mezunu olanlar arasından seçilmesi şarttır.

#### YEDİNCİ BÖLÜM Cezaların Uygulanmasına İlişkin Kurallar

##### Tutanakları düzenlemeye görevli ve yetkili kılınanlar

**MADDE 28 – (1)** İdari para cezası karar tutanağı düzenlemeye yetkili ve görevli personel aşağıda belirtilmiştir:

- Yetkilendirilmiş Bakanlık personeli,
- Emniyet Genel Müdürlüğü ve Jandarma Genel Komutanlığının ilgili personeli,
- Gümrük ve Ticaret Bakanlığının sınır kapılarında görev yapan Gümrük Muhafaza ve Gümrük Muayene Memurları ve bunların amirleri,
- Belediye Başkanlıklarının denetimden sorumlu zabıta memurları ve bunların amirleri.

##### Tutanakların düzenlenmesi

**MADDE 29 – (1)** 655 sayılı Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'de öngörülen ve bu Yönetmelikte belirtilen hususlara uymayanlar hakkında, 28 inci maddede belirtilen personel tarafından idari para cezaları için idari para cezası karar tutanağı düzenlenir.

##### Tutanak düzenleyenler ile bağlı oldukları kurum ve kuruluşların yükümlülükleri

**MADDE 30 – (1)** Tutanak düzenleyenler, tutanaklarla ilgili olarak aşağıdaki hususları yerine getirmekle yükümlüdürler:

- Tutanaklara, bağlı olduğu kurumun veya birimin adı bulunan kaşe veya damgayı basmak veya bu kurumun veya birimin adını yazmak.
- Tutanaklara, kendi adını, soyadını, görev unvanını ve sicil numarasını yazarak veya bu bilgiler bulunan kaşe veya damgayı her nüshasına basarak imza etmek.
- Tutanakları, tebliğ yerine geçmek üzere, hakkında işlem yapılana veya temsilcisine imza ettirmek ve bir nüshasını vermek.
- Tutanakları imza etmekten kaçınanlar için "imza etmedi" kaydı koymak.
- Zorunlu hallerde resmi ve özel kurum veya kuruluşların sorumluları için "gyabında" yazarak kayıt koymak.

(2) Tutanak düzenleyenlerin bağlı olduğu kurum ve kuruluşlar tutanaklarla ilgili olarak aşağıdaki işlemleri yerine getirmekle yükümlüdürler:

- Yargı ile ilgili suç tutanaklarının bir örneği yedi iş günü içinde ilgili Cumhuriyet Savcılığına gönderilir ve suç tutanaklarının birden fazla olması halinde bir tutanak listesi tanzim edilir.
- Verilen idari para cezaları tebliğini müteakip bir ay içerisinde ödenir.
- Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, Emniyet Genel Müdürlüğü ve Jandarma Genel Komutanlığı tarafından verilen idari para cezaları ödeme süresi içerisinde muhasebe yetkilisi mutemetleri veya muhasebe birimlerine

(merkez muhasebe birimi, mal müdürlükleri ve defterdarlık muhasebe müdürlükleri) ödenmemesi halinde, kesinleşmesini müteakip yedi işgünü içerisinde vergi dairesine bildirilir. Vergi dairelerince bu idari para cezaları 21/7/1953 tarihli ve 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanuna göre takip ve tahsil edilerek genel bütçeye gelir kaydedilir.

ç) Gümrük ve Ticaret Bakanlığına bağlı birimler tarafından verilen ve ödeme süresi içerisinde ödenmeyen idari para cezaları kesinleşmesini müteakip Gümrük ve Ticaret Bakanlığına bağlı birimler tarafından 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanuna göre takip ve tahsil edilerek genel bütçeye gelir kaydedilir.

d) Belediyeler tarafından verilen ve ödeme süresi içerisinde ödenmeyen idari para cezaları belediyeler tarafından 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanuna göre takip ve tahsil edilerek belediye bütçesine gelir kaydedilir.

e) Tutanakların birer örneği değerlendirme için Bakanlığa gönderilir.

## SEKİZİNCİ BÖLÜM

### Yaptırımlar

#### İdari para cezası

**MADDE 31 –**(1) 655 sayılı KHK'nin 28 inci maddesinin ikinci fıkrasının (b) bendi çerçevesinde bu Yönetmeliğin;

a) 5 inci maddenin dördüncü fıkrasına aykırı hareket eden gönderene onbin Türk Lirası, taşımacıya onbin Türk Lirası,

b) 5 inci maddenin beşinci fıkrasına aykırı hareket eden gönderene her bir yük taşıma birimi için bin Türk Lirası, taşımacıya her bir yük taşıma birimi için bin Türk Lirası, vagon/tren üzerindeki işaretleme eksiklikleri için, sorumlu tren personeline her bir yük taşıma birimi için yüz Türk Lirası,

c) 5 inci maddenin altıncı fıkrasına aykırı hareket eden gönderene ellibin Türk Lirası, taşımacıya ellibin Türk Lirası,

ç) 6 ncı maddenin ikinci, üçüncü ve dördüncü fıkrasında yer alan her bir bende aykırı hareket eden demiryolu tren işletmecisine, ihlal ettiği her bir bent için bin Türk Lirası,

d) 7 nci maddenin birinci fıkrasına göre "Faaliyet Belgesi" almadan faaliyette bulunan gerçek veya tüzel kişilere, binellibin Türk Lirası,

e) 8 inci maddenin birinci fıkrasına aykırı hareket edenlere beşbin Türk Lirası idari para cezası uygulanır, söz konusu ihlal giderilinceye kadar vagon ve/veya tren güvenli bir alanda bekletilir ve seferin devamına müsaade edilmez,

f) 8 inci maddenin ikinci ve üçüncü fıkrasına göre, RID Kısım 6'da belirtilen hükümlere göre yetkilendirilmiş kuruluş tarafından test, muayene ve sertifikalandırılması yapılmamış yük taşıma birimlerinin tehlikeli madde taşımada kullanılması tespitinde her bir yük taşıma birimi için; gönderene beşbin Türk Lirası, taşımacıya beşbin Türk Lirası, doldurana beşbin Türk Lirası,

g) 9 uncu maddenin birinci fıkrasının (a) bendine aykırı hareket eden gönderene, beşbin Türk Lirası, taşımacıya beşbin Türk Lirası,

ğ) 9 uncu maddenin birinci fıkrasının (b) bendine aykırı hareket eden gönderene ikibin Türk Lirası, taşımacıya ikibin Türk Lirası, tren sorumlusuna beşyüz Türk Lirası,

h) 9 uncu maddenin birinci fıkrasının (ç) bendine aykırı hareket eden gönderene beşbin Türk Lirası, taşımacıya beşbin Türk Lirası, tren sorumlusuna bin Türk Lirası,

ı) 9 uncu maddenin birinci fıkrasının (d) bendine aykırı hareket eden gönderene ikibin Türk Lirası, taşımacıya ikibin Türk Lirası, tren sorumlusuna beşyüz Türk Lirası,

i) 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 ve 20 nci maddelerin birinci fıkralarındaki bentlerde yer alan sorumluluk ve yükümlülükler aykırı hareket eden gerçek veya tüzel kişilere, ihlal ettikleri her bir bent için beşyüz Türk Lirası,

j) 22 nci maddenin üçüncü, dördüncü, beşinci ve altıncı fıkralarına aykırı hareket eden gerçek veya tüzel kişilere, ihlal ettikleri her bir fıkra için bin Türk Lirası,

k) 22 nci maddenin yedinci fıkrasına aykırı hareket eden gönderene ikiyüzellibin Türk Lirası, taşımacıya ikiyüzellibin Türk Lirası,

l) 23 üncü maddenin birinci fıkrasına aykırı hareket ederek Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı istihdam etmeyen veya Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı hizmeti almayan işletmelere onbin Türk Lirası,

m) 24 üncü maddenin birinci ve ikinci fıkrasına aykırı hareket eden işletmelere beşbin Türk Lirası,

n) 25 inci maddenin birinci fıkrasına aykırı hareket eden işletmelere beşbin Türk Lirası,

idari para cezası uygulanır.

(2) Bu maddede belirtilen idari para cezaları, her yıl bir önceki yıla ilişkin olarak 4/1/1961 tarihli ve 213 sayılı Vergi Usul Kanunu uyarınca tespit ve ilan edilen yeniden değerlendirme oranında artırılarak uygulanır.

(3) İdari para cezası karar tutanağı ve tebligat ve idari yaptırımların uygulanması usulüne ilişkin hususlarda, 30/3/2005 tarihli ve 5326 sayılı Kabahatler Kanunu hükümleri uygulanır.

**DOKUZUNCU BÖLÜM**  
**Çeşitli ve Son Hükümler**

**Tehlikeli maddelerin taşınmasında sigorta yaptırma zorunluluğu**

**MADDE 32** – (1) Demiryolu tren işletmecileri sahip oldukları tehlikeli madde taşıyan demiryolu araçlarına, Tehlikeli Maddeler ve Tehlikeli Atık Zorunlu Mali Sorumluluk Sigortası yaptırmak zorundadır.

(2) Demiryolu Tren İşletmecileri kayıtlı özmal ve sözleşmeli tüm tren ve/veya vagonlar için Tehlikeli Maddeler ve Tehlikeli Atık Zorunlu Mali Sorumluluk Sigortası yaptırmadan tehlikeli madde taşımacılığı yapamazlar.

(3) Denetimler sırasında bu maddenin ikinci fıkrasında belirtilen sigortanın yapılmadığı tespit edilirse, taşımamın başlamış olması halinde, taşımamın devamına en yakın istasyona kadar izin verilir.

**Güncelleme**

**MADDE 33** – (1) Bu Yönetmelik, ilgili uluslararası anlaşmalar ve standartlardaki değişimler dikkate alınarak güncel tutulur.

**Sorumlu hizmet birimi**

**MADDE 34** – (1) Bu Yönetmelik kapsamında, Yönetmeliğin 21 inci ve 35 inci maddeleri hariç Bakanlıkçayesine getirilmesi gereken iş ve işlemler Tehlikeli Mal ve Kombine Taşımacılık Düzenleme Genel Müdürlüğü tarafından yerine getirilir.

**Yetkilendirme**

**MADDE 35** – (1) Bakanlık, gerektiğinde teknik ve idari kapasite, teşkilat imkânları, hizmetin hızlı/etkin/yaygın olarak üretilmesi ilkelerini gözetecek, bu Yönetmelik kapsamında yerine getirmekle yükümlü olduğu iş ve işlemlerin bir kısmını aşağıda belirtilen usul ve esaslar çerçevesinde yürütmek üzere; kamu kurum/kuruluşlarını, üniversiteleri, 18/5/2004 tarihli ve 5174 sayılı Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği ile Odalar ve Borsalar Kanunu kapsamına giren birlik ve odalar ile TÜRKAK tarafından TSE ISO/IEC 17020 standardına göre muayene kuruluşu olarak akredite edilen ve Bakanlık tarafından tasnif kuruluşu olarak yetkilendirilen ve yetkilendirildikleri Birleşmiş Milletlerin ilgili örgütleri tarafından ilan edilen kuruluşları yetkilendirebilir.

a) Yetkilendirme, düzenlenecek bir protokol/sözleşme ile yapılır. Bu protokol/sözleşmede yetkilendirmenin konusu, süresi ve mutabakata varılan hususlar açıkça belirtilir.

b) Yetkilendirme, yetkilendirmenin konusu ve niteliği gözetilmek suretiyle en az 1 yıl en fazla 5 yıl süreyle yapılabilir. Yetkilendirme, süresinin sonunda yenilenebilir.

c) Bakanlık, yetkilendirmenin konusuna, niteliğine ve özelliğine göre aynı konuda birden fazla kamu kurum/kuruluşu, üniversite veya muayene kuruluşunu yetkilendirebilir.

ç) Yetkilendirme kapsamında üretilen hizmetler için alınacak/ödenen ücretler Bakanlık tarafından onaylanır.

d) Yetkilendirilmiş olanlar ilgili mevzuata ve Bakanlıkça yayımlanan idari düzenlemelere uymakla yükümlüdürler. Bakanlık, yetkilendirmenin kullanımı ile ilgili olarak gerektiğinde her türlü denetimi yapar.

e) Yetkilendirilmiş olanların ilgili mevzuata ve Bakanlıkça yayımlanan idari düzenlemelere uymaması halinde yapılmış olan yetkilendirme, Bakanlık tarafından iptal edilir.

f) Yetkilendirme, Bakanlığın bu konudaki görev, sorumluluk ve yetkisini ortadan kaldırmaz.

**Yönetmelikte hüküm bulunmayan haller**

**MADDE 36** – (1) Bu Yönetmelikte hüküm bulunmayan hallerde ulusal ve tehlikeli maddelerin demiryoluyla taşınması hususunda taraf olduğumuz uluslararası mevzuat hükümleri uygulanır.

(2) Tehlikeli madde ile ilgili taraf olduğumuz uluslararası mevzuatta idarenin veya yetkili kurumun kararına, takdirine veya düzenlenmesine bırakılmış hususlar Bakanlıkça belirlenir.

(3) Bu Yönetmelik hükümlerinin uygulanması amacıyla, Bakanlıkça tebliğ, yönerge, genelge veya talimatla düzenleme yapılabilir.

**Diğer hükümler**

**MADDE 37** – (1) Tehlikeli madde taşıyan bir trenin, kalkış ve varış noktaları arasında demiryolu veya karayolunu kullanması halinde; taşımacı kısmen kullandığı bu diğer taşıma türlerinin kullanımı esnasında o türe ait tehlikeli madde taşımacılığı mevzuatına uymak zorundadır.

**Mevcut vagonların onay sertifikası**

**GEÇİCİ MADDE 1** – (1) Tehlikeli maddelerin yurtiçinde taşınmasında kullanılan ve bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten önce imal edilmiş ve vagon uygunluk/onay sertifikası bulunmayan sarnıç vagon ve vagonlara Bakanlıkça belirlenecek usul ve esaslara göre vagon uygunluk belgesi düzenlenir.

**Sertifikalandırılmamış ambalajların kullanılması**

**GEÇİCİ MADDE 2** – (1) Bu Yönetmeliğin yayım tarihinden önce üretilmiş olan ambalajlar için bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinin 4 üncü fıkrası hükümü uygulanmaz. Bu ambalajların yurtiçinde tehlikeli madde taşımacılığında kullanımına 31/12/2017 tarihine kadar müsaade edilir.

**Yürürlük**

**MADDE 38** – (1) Bu Yönetmeliğin;

a) 1 inci, 2 nci, 3 üncü ve 4 üncü maddeleri yayımlandığı tarihte,

b) Diğer hükümleri 1/1/2016 tarihinde,

yürürlüğe girer.

**Yürütme**

**MADDE 39** – (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanı yürütür.

**Ek-1**

<b>İzin Alınması Gereken Tehlikeli Madde sınıfı</b>	<b>İzin Alınması Gereken İlgili/Yetkili Mercii</b>
RID da yer alan Sınıf 1’deki maddeler	İçişleri Bakanlığı
RID da yer alan Sınıf 7’deki maddeler	Enerji ve Tabii Kay. Bakanlığı (TAEK)

## TEHLİKELİ MADDELERİN DENİZ YOLUYLA TAŞINMASI HAKKINDA YÖNETMELİK

3 Mart 2015 SALI

Resmî Gazete

Sayı : 29284

## YÖNETMELİK

Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığından:  
**TEHLİKELİ MADDELERİN DENİZ YOLUYLA TAŞINMASI  
HAKKINDA YÖNETMELİK  
BİRİNCİ BÖLÜM**

Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

**Amaç**

**MADDE 1 –** (1) Bu Yönetmeliğin amacı; deniz yoluyla yapılacak tehlikeli madde taşımacılığı faaliyetlerinin ekonomik, seri, güvenli, kaliteli, çevreye olumsuz etkisi en az ve diğer taşımacılık faaliyetleri ile uyumlu şekilde yapılmasını sağlamaktır.

**Kapsam**

**MADDE 2 –** (1) Bu Yönetmelik;

- a) Gemilerde ve deniz araçlarında yük olarak taşınan tehlikeli maddeleri,
- b) Tehlikeli yükün; gemide veya kıyı tesisinde, yüklenmesi, istif edilmesi, elleçlenmesi, taşınması, taşıma biriminden ve gemiden boşaltılması, bildirim, geçici depolanması, kontrol ve denetiminin yapılması hususlarını,

kapsar.

(2) Bu Yönetmelik;

- a) Savaş hali ve olağanüstü hallerde uygulanacak mevzuat hükümlerine göre yapılan taşıma işlemlerini,
- b) Türk Silahlı Kuvvetlerine ait olan gemi ve deniz araçlarıyla yapılan taşıma işlemlerini ve bunlara ait kıyı tesislerini,

kapsamaz.

**Dayanak**

**MADDE 3 –** (1) Bu Yönetmelik, 26/9/2011 tarihli ve 655 sayılı Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname, 618 sayılı Limanlar Kanunu ve 10/6/1946 tarihli ve 4922 sayılı Denizde Can ve Mal Koruma Hakkında Kanununa dayanılarak ve 6/3/1980 tarihli ve 8/522 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile taraf olunan Denizde Can Emniyeti Uluslararası Sözleşmesi (SOLAS) ile 3/5/1990 tarihli ve 90/442 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile taraf olunan Denizlerin Gemiler Tarafından Kirlenmesinin Önlenmesine Ait Uluslararası Sözleşme (MARPOL 73/78) hükümlerine paralel olarak hazırlanmıştır.

**Tanımlar**

**MADDE 4 –** (1) Bu Yönetmelikte geçen;

- a) Alıcı: Taşıma sözleşmesine göre tehlikeli yükü teslim alacak olan gerçek ve tüzel kişileri,
- b) Ambalaj: IMDG Kod Bölüm 6'da tanımlanan, tehlikeli yükün içine konulduğu taşıma kabını,
- c) Ambalajlayan: Tehlikeli maddeleri büyük ambalaj ve ara dökme yük konteyneri dahil değişik cinsteki kaplara yerleştiren ve gerektiğinde ambalajları taşınmaya hazır hale getiren, tehlikeli yükleri paketleyen ya da bu malların



paketlerini, etiketlerini değiştiren, taşıtmak amacıyla etiketleyen, gönderici veya onun talimatları ile bu işlemleri yapan gerçek ve tüzel kişileri ve fiili olarak bu işlemi gerçekleştiren kara ve kıyı tesisi personelini,

) Bakanlık: Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığını,

d) Dökme yük: Geminin yapısal bölümü olan veya geminin içinde veya üzerinde kalıcı olarak sabitlenmiş bir tank veya ambar içerisinde bulunan, doğrudan muhafaza olmaksızın taşınması planlanan katı, sıvı ve gaz halindeki maddeleri,

e) Elleçleme: Tehlikeli yükünün, asli niteliklerini değiştirmeden, yerinin değiştirilmesi, büyük kaplardan kk kaplara aktarılması, havalandırılması, ayrıştırılması, kalburlanması, karıştırılması, yük taşıma birimlerinin ve ambalajlarının yenilenmesi, değiştirilmesi veya tamiri ile taşımaya yönelik benzer işlemleri,

f) Fumigasyon: Zararlı organizmaları imha etmek amacıyla, kapalı bir yük taşıma birimine veya gemi ambarına gaz halinde etki eden katı, sıvı veya gaz formundaki kimyasal maddelerin uygulanması işlemini,

g) IBC Kod: Dökme Tehlikeli Kimyasal Yük Taşıyan Gemilerin İnşa ve Ekipmanları Hakkındaki Uluslararası Kodu,

ę) IGC Kod: Dökme Halde Sıvılaşmış Gaz Taşıyan Gemilerin İnşa ve Ekipmanları Hakkındaki Uluslararası Kodu,

h) IMDG Kod: Deniz yoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere İlişkin Uluslararası Kodu,

ı) IMO: Birleşmiş Milletler Uluslararası Denizcilik rgtn,

i) IMSBC Kod: Uluslararası Denizcilik Katı Dökme Yükler Kodunu,

j) ISPS Kod: Uluslararası Gemi ve Liman Tesisi Güvenlik Kodunu,

k) İdare: Tehlikeli Mal ve Kombine Taşımacılık Düzenleme Genel Müdürlüğünü,

l) Kaptan: Gemiye sevk ve idare eden kişiyi,

m) Kereste Kodu: Güvertede Kereste Yükü Taşıyan Gemiler Hakkında Emniyetli Uygulamalar Kodunu,

n) Kıyı tesisi: Sınırları İdare tarafından belirlenen, gemilerin emniyetli bir Şekilde yük veya yolcu alıp verebilecekleri ya da barınabilecekleri, rıhtım, iskele, Őamandıra, platform ile buralara ilişkin demir yerleri, yaklaşma alanları, kapalı ve açık depolama alanları, idari ve hizmet amacıyla kullanılan bina ve yapıları,

o) Konteyner: CSC Sözleşmesi kapsamında geçerli standartlara uygun belgeye sahip bir yük taşıma teçhizatını,

) SOLAS: 1974 tarihli Denizde Can Emniyeti Uluslararası Sözleşmesini,

p) Tahıl Kodu: Dökme Tahılların Emniyetli Taşınması için Uluslararası Kodu,

r) Taşıyan: Her türlü tehlikeli yükü kendi adına veya üçüncü kişiler adına taşıma içine ilişkin teklif alan, teklif veren, teklifi kabul eden fiili taşımacı, broker, gemi sahibi, taşıma işleri organizatörü, taşıma işleri komisyoncusu, gemi acentesi ile kombine taşımacılık kapsamında tehlikeli yükü karayolu veya demiryolu ile sözleşmeli veya sözleşme olmaksızın taşıma işlemini yürüten gerçek ve tüzel kişileri,

s) Tehlikeli atık: Basel Sözleşmesinde belirtildiği Şekilde sınıflandırılmış ve SOLAS kapsamında taşıma sınıfı ve koşulları belirlenmiş olan, doğrudan kullanımı öngörülmeyen yükünün veya tehlikeli yükünün veya tehlikeli yük taşıyan ambalaj ve yük taşıma birimlerinin, yeniden işleme, pe atma, yakarak veya başka bir yolla bertaraf etmek üzere taşınan parçalarını, zeltilerini, karışımları ile kullanılmış ambalaj ve yük taşıma birimlerini,

## EK-V/3 (Devam)

ş) Tehlikeli yük (tehlikeli madde): Denizlerin Gemiler Tarafından Kirlenmesinin Önlenmesine Ait Uluslararası Sözleşme (MARPOL 73/78) Ek-I kapsamına giren petrol ve petrol ürünleri, Deniz yoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere İlişkin Uluslararası Kod (IMDG Kod) içinde listelenmiş paketlenmiş maddeler, Uluslararası Denizcilik Katı Dökme Yüklere Kodu (IMSBC Kod) Ek-1 'de verilen UN Numarasına sahip dökme maddeler, Dökme Halde Tehlikeli Kimyasalları Taşıyan Gemilerin İnşa ve Teçhizatı Hakkında Uluslararası Kod (IBC Kod) Bölüm 17'de verilen maddeler ile Dökme Halde Sıvılaştırmış Gaz Taşıyan Gemilerin İnşa ve Teçhizatı Hakkında Uluslararası Kod (IGC Kod) Bölüm 19'da verilen maddeler ile henüz bu listelere girmemiş ancak fiziksel, kimyasal özellikleri veya taşıma şekli sebebiyle taşıma sırasında can, mal ve çevreye veya diğer maddelere zarar verebilme potansiyeli taşıyan maddeleri, bu maddelerin taşındığı ve gerektiği şekilde temizlenmemiş ambalajları ve yük taşıma birimlerini,

t) Yükleyen: Göndericinin talimatları doğrultusunda tehlikeli yükleri ve yükleme güvenliği bakımından tehlike arz eden yükleri gemiye ve deniz aracına, taşıta veya yük taşıma birimine yükleyen ve yük taşıma birimini etiketleyen, plakalandıran, gemi veya yük taşıma birimi içindeki tehlikeli yükler dahil yükleri elleçleyen, istifleyen, boşaltan gerçek veya tüzel kişileri,

u) Yük ilgilisi: Tehlikeli yükün göndereni, alıcısı, temsilcisi ve taşıma işleri komisyoncusunu,

ü) Yük taşıma birimi: Paketlenmiş veya dökme haldeki tehlikeli yüklerin taşınması için tasarlanmış ve üretilmiş; karayolu römorku, yarı römorku ve tankeri, taşınabilir tank ve çok elemanlı gaz konteyneri, demiryolu vagonu ve tank vagonu, konteyner ve tank konteyneri,

ifade eder.

(2) Bu Yönetmelikte yer alan, ancak bu maddede yer almayan ifadeler taraf olduğumuz ilgili uluslararası anlaşmalar veya sözleşmelerde belirtildiği şekilde tanımlanır.

### Muafiyetler ve özel izinler

**MADDE 5 – (1)** İdare, tehlikeli malların deniz yoluyla taşınmasında, taraf olduğumuz ilgili uluslararası mevzuatta belirtilen muafiyet ve istisnaları uygulayabilir.

(2) İdare, teknik gelişmeler sonucu yeni tehlikeli maddelerin piyasaya çıkarılmasına bağlı olarak, söz konusu tehlikeli maddelerin bu Yönetmelik kapsamında taşınması ve elleçlenmesinin mümkün olmadığı durumlarda, taşıma sırasında herhangi bir emniyetsiz duruma mahal vermemek şartıyla, geçici süreli bir muafiyet veya izin verebilir.

(3) Muafiyetlerde, taşıma şekli ve elleçleme hususları ile tehlikeli yükün yapısı, sınıfı ve miktarı göz önüne alınır.

(4) İdare, kamu menfaati veya kamu güvenliğinin söz konusu olduğu durumlarda, ilgili ve yetkili kamu mercilerinin talebi üzerine, taraf olduğumuz uluslararası mevzuat ve bu Yönetmelik hükümleri ile ilgili olarak özel izin verebilir.

(5) Muafiyet ve özel izinlerin verilmesine ilişkin usul ve esaslar Bakanlıkça belirlenir.

## İKİNCİ BÖLÜM

### Taşıma Faaliyetlerine İlişkin Genel ve Özel Kurallar

#### Bildirim

**MADDE 6 – (1)** Tehlikeli yük taşıyan gemi ve deniz aracı, liman idari sahasına girmeden en az yirmi dört saat önce, liman sahasına girmesine kadarki seyir süresi yirmi dört saatten az olan gemi ve deniz araçları ise kıyı tesisinden kalkışından hemen sonra, yüklerine ilişkin detaylı bilgilerin yer aldığı bildirim belgesini ilgilileri vastasıyla yazılı olarak liman başkanlığına sunar.

(2) Yük ilgisi, karayolu ve demiryoluyla gelen tehlikeli yükler ile ilgili olarak kıyı tesisine girmeden en az 3 saat önce kıyı tesisine bildirim yapmak zorundadır.

(3) Bildirim yükümlülüğüne uyulmaması veya yapılan bildirimlerin doğru bilgiler içermemesi durumunda, bildirim veren hakkında idari işlem yapılır ve varsa yanaşma, kalkma, geçiş sırasını kaybeder.

(4) Bildirimin içeriği, usul ve esasları İdare tarafından belirlenir.

#### **Özel gereklilikler ve idarenin yetkisindeki hususlar**

**MADDE 7 – (1)** Sınıf 1, sınıf 6.2 ve sınıf 7 kapsamında bulunan tehlikeli yükler, tehlikeli atık, yük atığı, hurda ve fumigasyon yapılmış yükler ve yük taşıma birimleri ile ilgili hususlarda diğer kamu kurum ve kuruluşlarının yetki ve sorumlulukları saklıdır.

(2) Tehlikeli yüklerin taşıma için sınıflandırılması kapsamında yetkilendirmeye ilişkin usul ve esaslar İdare tarafından belirlenir.

#### **Tehlikeli madde güvenlik danışmanı bulundurma zorunluluğu**

**MADDE 8 – (1)** Bu Yönetmelik kapsamında, tehlikeli madde elleçleyen kıyı tesislerinin, tehlikeli madde taşınması kapsamında yapılacak tüm faaliyetlerinde Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı istihdam etmesi veya hizmet almaları zorunludur. Tehlikeli madde güvenlik danışmanı eğitimi, sınavı, yetkilendirmesi, görev, yetki ve sorumlulukları ile ilgili hususlar Bakanlıkça belirlenir.

#### **Tehlikeli madde uygunluk belgesi ve güvenlik planı**

**MADDE 9 – (1)** 18/2/2007 tarihli ve 26438 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Kıyı Tesislerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik kapsamında izin alacak veya yenileyecek tehlikeli yük elleçleyen kıyı tesislerinin bu yüklerin elleçlenmesine ve taşınmasına uygun olduğunu onaylayan “Tehlikeli Madde Uygunluk Belgesi” almaları ve geçerli durumda bulundurmaları zorunludur.

(2) Tehlikeli Madde Uygunluk Belgesi düzenlenmesine ve geçerlilik durumuna ilişkin usul ve esaslar İdarece belirlenir.

(3) Paketlenmiş tehlikeli maddelerin taşınmasında rol alan yük ilgilileri ve kıyı tesisleri, IMDG Kod içinde belirtilen hususları içeren bir güvenlik planı oluşturur ve uygular. ISPS Kod kapsamındaki kıyı tesislerinde, bu madde gereğince istenen planda bulunması gereken hususlar, ISPS Kod “Liman Tesisi Güvenlik Planı” içerisinde bulunabilir.

#### **Tehlikeli madde rehberi**

**MADDE 10 – (1)** Tehlikeli madde elleçleyen kıyı tesisleri, tehlikeli maddelerle ilgili yapılan tüm işlemleri ve bu Yönetmeliğin 11 nci maddesinde belirtilmiş sorumlulukların ve 12 nci maddesinde belirtilmiş tedbirlerin nasıl yerine getirildiğini açıklayan bir tehlikeli madde rehberi hazırlar ve bulundurur. Rehber, ilgili tüm tesis personeli, kamu otoriteleri ve tesis kullanıcılarının erişimine ve bilgisine açık bulundurulur. Tehlikeli madde rehberinin hazırlanması, muhteviyatı, formu, onayı ve geçerliği ile ilgili hususlar İdarece belirlenir.

#### **Sorumluluk ve yükümlülükler**

**MADDE 11 – (1)** Tehlikeli yük taşıma faaliyetinde bulunan tüm taraflar, taşımacılığı emniyetli, güvenli ve çevreye zararsız şekilde yapmak, kazaları engellemek ve kaza olduğunda zarar olabildiğince aza indirmek için gerekli olan tüm önlemleri almak zorundadırlar.

(2) Yük ilgisinin sorumlulukları aşağıda belirtilmiştir:

- a) Tehlikeli yüklerle ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri hazırlar, hazırlatır ve bu belgelerin taşıma faaliyeti süresinde yükte birlikte bulunmasını sağlar.
- b) Tehlikeli yüklerin mevzuata uygun şekilde sınıflanmasını, tanımlanmasını, ambalajlanmasını, işaretlenmesini, etiketlenmesini, plakalanmasını sağlar.
- c) Tehlikeli yüklerin onaylı ve kurallara uygun ambalaj, kap ve yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklenmesini, istif edilmesini, sağlama alınmasını, taşınmasını ve boşaltulmasını sağlar.
- ç) Tüm ilgili personelinin, deniz yolunda taşınan tehlikeli yüklerin riskleri, emniyet önlemleri, emniyetli çalışma, acil durum önlemleri, güvenlik ve benzer konularda eğitilmesini sağlar, eğitim kayıtlarını tutar.
- d) Kurallara uygun olmayan, emniyetsiz veya kişilere veya çevreye risk oluşturan tehlikeli maddeler için gerekli emniyet tedbirinin alınmasını sağlar.
- e) Acil durum veya kaza durumlarında ilgililere gerekli bilgi ve desteği sağlar.
- f) Sorumluluk alanında oluşan tehlikeli yük kazalarını idareye bildirir.
- g) Resmi makamlar tarafından yapılan kontrollerde istenen bilgi ve belgeleri sunar ve gerekli işbirliğini sağlar.
- (3) Kıyı tesisi işleticisinin sorumlulukları aşağıda belirtilmiştir.
- a) Gemilerin uygun, korunaklı, emniyetli şekilde yanaşma ve bağlanmasını sağlar.
- b) Gemi ve kıyı arasındaki giriş-çıkış sisteminin uygun ve emniyetli olmasını sağlar.
- c) Tehlikeli yüklerin yüklenmesi, boşaltılması ve elleçlenmesi faaliyetlerinde görev alan kişilerin eğitim almasını sağlar.
- ç) Tehlikeli yüklerin işletme sahasında uygun nitelikli, eğitilmiş, iş güvenliği tedbirlerini almış personel tarafından emniyetli ve kurallara uygun şekilde taşınmasını, elleçlenmesini, ayrıştırılmasını, istif edilmesini, geçici şekilde bekletilmesini ve denetlenmesini sağlar.
- d) Tehlikeli yüklerle ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri yük ilgisinden talep eder, yükte birlikte bulunmasını sağlar.
- e) İşletme sahasındaki tüm tehlikeli yüklerin güncel listesini tutar.
- f) Tüm işletme personelinin, elleçlenen tehlikeli yüklerin riskleri, emniyet önlemleri, emniyetli çalışma, acil durum önlemleri, güvenlik ve benzer konularda eğitilmesini sağlar, eğitim kayıtlarını tutar.
- g) Tesislerine giren tehlikeli yüklerin usule uygun şekilde tanımlandığını, sınıflandığını, sertifikalandırıldığını, ambalajlandığını, etiketlendiğini, beyan edildiğini, onaylı ve kurallara uygun ambalaj, kap ve yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğini ve taşındığını teyit etmek amacıyla ilgili evrakların kontrolünü yapar.
- ğ) Kurallara uygun olmayan, emniyetsiz veya kişilere veya çevreye risk oluşturan tehlikeli maddeler için gerekli emniyet tedbirini alarak liman başkanlığına bildirir.
- h) Acil durum düzenlemeleri yapılmasını ve bu konularda ilgili tüm kişilerin bilgilendirilmesini sağlar.
- ı) İşletme sorumluluk alanında oluşan tehlikeli yük kazalarını liman başkanlığına bildirir.

## EK-V/6 (Devam)

- i) Resmi makamlar tarafından yapılan kontrollerde gerekli destek ve işbirliğini sağlar.
- j) Tehlikeli maddeler ile ilgili faaliyetleri bu işlere uygun olarak tesis edilmiş rıhtım, iskele, depo ve antrepolarda yapar.
- k) Dökme petrol ve petrol ürünleri yükleme veya boşaltma yapacak gemi ve deniz araçları için ayrılmış rıhtım ve iskeleleri, bu iş için uygun nitelikte tesisat ve teçhizat ile donatır.
- l) İşletme sahasında geçici bekletilmesi mümkün olmayan veya izin verilmeyen tehlikeli maddelerin, bekletilmeksizin en kısa zamanda kıyı tesisine naklini sağlar.
- m) Tehlikeli maddeleri taşıyan gemi ve deniz araçlarını, liman başkanlığının izni olmadan iskele ve rıhtıma yanaştramaz.
- n) Tehlikeli madde taşıyan konteynerler için ayırım ve istif kurallarına uygun bir depolama sahası oluşturur ve bu sahadaki gerekli olan yangın, çevre ve diğer emniyet tedbirlerini alır. Tehlikeli maddelerin gemi ve deniz araçlarına yüklenmesi, boşaltılması veya limbo edilmesinde, gemi ilgilileri ile yükleme, boşaltma veya limbo yapanlar, özellikle sıcak mevsimlerde ısıya ve diğer tehlikelere karşı gerekli emniyet tedbirlerini alır. Yancıcı maddeler, kıvılcım oluşturuşu işlemlerden uzak tutulur ve tehlikeli yük elleçleme sahasında kıvılcım oluşturuşu araç veya alet çalıştırılmaz.
- o) Gemi ve deniz araçlarının acil durumlarda kıyı tesislerinden tahliye edilmesine yönelik acil tahliye planı hazırlar.
- (4) Gemi kaptanının sorumlulukları aşağıda belirtilmiştir.
- a) Geminin, ekipman ve cihazlarının tehlikeli yük taşımacılığına uygun durumda olmasını sağlar.
- b) Tehlikeli yüklerle ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri kıyı tesisinden ve yük ilgisinden talep eder, tehlikeli yüke eşlik etmelerini sağlar.
- c) Gemisindeki tehlikeli yüklerin yüklenmesi, istifi, ayırımı, elleçlenmesi, taşınması ve boşaltılması ile ilgili emniyet tedbirlerinin eksiksiz uygulanmasını ve devam ettirilmesini sağlar, gerekli denetim ve kontrolleri yapar.
- ç) Gemisine giren tehlikeli yüklerin usule uygun şekilde tanımlandığını, sınıflandığını, sertifikalandırıldığını, ambalajlandığını, işaretlendiğini, etiketlendiğini, beyan edildiğini, onaylı ve kurallara uygun ambalaj, kap ve yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğini ve taşındığını kontrol eder.
- d) Tüm gemi personelinin, taşınan, yüklenen, boşaltılan tehlikeli yüklerin riskleri, emniyet önlemleri, güvenli çalışma, acil durum önlemleri ve benzer konularda bilgili olmasını ve eğitilmesini sağlar.
- e) Tehlikeli yüklerin yüklenmesi, taşınması, boşaltılması ve elleçlenmesi konusunda uygun nitelikli ve gerekli eğitimleri almış kişilerin iş güvenliği tedbirlerini almış şekilde çalışmasını sağlar.
- f) Liman başkanlığının izni olmadan kendisine tahsis edilen saha dışına çıkamaz, demirleyemez, iskele ve rıhtıma yanaşamaz.
- g) Geminin tehlikeli yükü emniyetli şekilde taşınması için seyir, manevra, demirleme, yanaşma ve ayrılmalar sırasında tüm kural ve tedbirleri uygular.
- ğ) Gemi ve rıhtım arasında güvenli giriş-çıkışı sağlar.
- h) Gemisindeki tehlikeli maddelerle ilgili uygulamalar, güvenlik prosedürleri, acil durum önlemleri ve müdahale yöntemleri konusunda personelini bilgilendirir.
- ı) Gemideki tüm tehlikeli yüklerin güncel listelerini bulunduruşu ve ilgililere beyan eder.

i) Kurallara uygun olmayan, emniyetsiz, gemiye, kişilere veya çevreye risk oluşturan tehlikeli maddeler için gerekli emniyet tedbirini alarak durumu liman başkanlığına bildirir.

j) Gemide oluşan tehlikeli yük kazalarını liman başkanlığına bildirir.

k) Resmi makamlar tarafından gemide yapılan kontrollerde gerekli destek ve işbirliğini sağlar.

**Kıyı tesisi işleticilerince uyulacak kurallar ve alınacak tedbirler**

**MADDE 12 – (1)** Tehlikeli Madde Uygunluk Belgesine sahip kıyı tesisi işleticileri, aşağıdaki tedbirleri alırlar.

a) Kıyı tesisi işleticileri, tehlikeli maddelerin, iskele veya rıhtımda boşaltıldığı alana depolanması sağlanamıyorsa, liman alanında bekletilmeksizin en kısa zamanda bu maddelerin kıyı tesisi dışına naklini sağlarlar.

b) Tehlikeli maddeler, uygun şekilde ambalajlanır ve ambalaj üzerinde tehlikeli maddeyi tanımlayan bilgiler ile risk ve emniyet tedbirlerine ilişkin bilgiler bulundurulur.

c) Tehlikeli madde elleçlenmesinde görevli kıyı tesisi personeli, gemi adamları ve yüke ilişkin diğer yetkili kişilerin, yükleme, boşaltma ve depolama esnasında yükün fiziksel ve kimyasal özelliklerine uygun koruyucu elbise giyer.

ç) Tehlikeli madde elleçleme sahasında yangınla mücadele edecek kişiler, itfaiyeci teçhizatı ile donatılır ve yangın söndürücülerini ilk yardım üniteleri ve teçhizatları her an kullanıma hazır halde bulundurulur.

d) Kıyı tesisi işleticileri, gemi ve deniz araçlarının acil durumlarda kıyı tesislerinden tahliye edilmesine yönelik acil tahliye planı hazırlayarak liman başkanlığına onayına sunar.

e) Kıyı tesisi işleticileri, yangın, güvenlik ve emniyet tedbirlerini almakla yükümlüdür.

f) Kıyı tesisi işleticileri, bu maddede belirtilen hususları liman başkanlığına onaylatarak ilgililere duyurur.

g) Bu madde hükümlerinin denetimi, liman başkanlığı tarafından yapılır ve herhangi bir uygunsuzluk tespit edildiğinde elleçleme operasyonu durdurularak, uygunsuzluğun giderilmesi sağlanır.

ğ) 11/2/2012 tarihli ve 28201 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere İlişkin Uluslararası Kod Kapsamında Eğitim ve Yetkilendirme Yönetmeliğine göre gerekli eğitim ve sertifikalara sahip olmayan personelin, tehlikeli yük elleçleme operasyonlarında ve çalışmasında ve bu operasyonların yapıldığı alanlara girişine izin verilmez.

**Liman sahasında ve bitişik limanlar arasında tehlikeli yüklerin taşınması**

**MADDE 13 – (1)** Liman idari sahasında ve bitişik limanlar arasında tehlikeli yükler ve tehlikeli atıklar, özel kaplar ve ambalajlar içerisinde, vagonlara ve kamyonlara yüklenmiş olarak ve taşıyan ile taşıtan tarafından gerekli emniyet tedbirleri alınmak kaydıyla; bu işlere tahsisli yolcusuz gemi ve deniz araçları ile taşınır. Bu taşıma, Deniz ve İşçular Düzeneleme Genel Müdürlüğüne belirlenen usul ve esaslara göre ve ilgili liman başkanlığına uygun görülen saatlerde yapılır.

**Eğitim**

**MADDE 14 – (1)** Bu Yönetmelik kapsamındaki yükleri elleçleyen kıyı tesislerinde çalışan personelin alması gereken eğitimler Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere İlişkin Uluslararası Kod Kapsamında Eğitim ve Yetkilendirme Yönetmeliği ile Bakanlıkça belirlenen mevzuat kapsamında gerçekleştirilir.

**ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**

Denetimler ve Yaptırımlar

**Denetimler**

**MADDE 15 –** (1) Bakanlık yapacağı denetimleri, kendi personelinin yanı sıra 655 sayılı Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin 28 inci maddesine göre yetkilendirilen kurum ve kuruluş personeli aracılığı ile de yapar veya yaptırır.

(2) Yetkilendirilen kurum ve kuruluşlarca yapılan denetim neticesinde, idari para cezasını gerektirecek bir fiilin tespiti durumunda, tutulan "İhlal Tespit Tutanağı" ve toplanan diğer deliller, ceza işlemi yapılmak üzere yetkili liman başkanlığına gönderilir. Liman başkanlıkları, İhlal Tespit Tutanağını uygun görmesi halinde "655 sayılı KHK İdari Para Cezası Karar Tutanağı" düzenler.

**İdari para cezası**

**MADDE 16 –** (1) Bu Yönetmelik hükümlerinin ihlali durumunda, 655 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin 28 inci maddesinin ikinci fıkrasının (b) bendine göre aşağıdaki idari para cezaları uygulanır.

- a) 6 ncı maddede uygun bildirim yapmayanlara 1.000 TL,
  - b) 7 nci maddede belirtilen özel gereklilikler ve idarenin yetkisine bırakılmış hususların ihlali durumunda 1.000 TL,
  - c) 8 inci maddede belirtilen Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı bulundurma zorunluluğuna uymayanlara 5.000 TL,
  - ç) 9 uncu maddede belirtilen Tehlikeli Madde Uygunluk Belgesi şartlarını idame ettirmeyenlere ve Güvenlik Planına ilişkin hükümleri yerine getirmeyenlere 50.000 TL, tespit edilen uygunsuzluğu 3 ay içerisinde gidemeyenlere 75.000 TL,
  - d) 10 uncu madde kapsamında Tehlikeli Madde Rehberi oluşturmayan veya güncel durumda bulundurmayan kıyı tesislerine 10.000 TL,
  - e) 11 inci madde kapsamında sorumluluk ve yükümlülüklerle ilişkin, yukarıdaki diğer yaptırım hükümleri kapsamına girmeyen ihlaller için 1.000 TL,
  - f) 14 üncü madde kapsamında, istihdam ettiği personel gereklı eğitimleri aldırılmayanlara 10.000 TL,
  - g) Yukarıdaki hükümler kapsamına girmeyen, denizyoluyla taşınan tehlikeli yüklere ilişkin diğer zorunlu hükümlerin ihlali durumunda 1.000 TL.
- (2) Can, mal, çevre ve seyir emniyetini ciddi olarak tehdit ettiği belirlenen veya kasti ihlaller için, bu maddenin birinci fıkrasında belirlenen ceza miktarları yüzde 100 artırılır.
- (3) Bu maddede belirtilen idari para cezaları, her yıl bir önceki yıla ilişkin olarak 4/1/1961 tarihli ve 213 sayılı Vergi Usul Kanunu uyarınca tespit ve ilan edilen yeniden değerlendirme oranında artırılarak uygulanır.
- (4) 655 sayılı KHK İdari Para Cezası Karar Tutanağı ve tebligat usulleri ve idari yaptırımların uygulanmasına ilişkin diğer hususlarda 30/3/2005 tarihli ve 5326 sayılı Kabahatler Kanunu hükümleri uygulanır.
- (5) Bu Yönetmelik kurallarının ihlali durumunda idari ve cezai müeyyide uygulanması, diğer mevzuatta öngörülen alıkoyma tedbirlerine ve diğer ceza ve tedbirlerin uygulanmasına halel getirmez.

**DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

**Çeşitli ve Son Hükümler**

Denetimler ve Yaptırımlar

**Denetimler**

**MADDE 15 –** (1) Bakanlık yapacağı denetimleri, kendi personelinin yanı sıra 655 sayılı Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin 28 inci maddesine göre yetkilendirilen kurum ve kuruluş personeli aracılığı ile de yapar veya yaptırır.

(2) Yetkilendirilen kurum ve kuruluşlarca yapılan denetim neticesinde, idari para cezasını gerektirecek bir fiilin tespiti durumunda, tutulan "İhlal Tespit Tutanağı" ve toplanan diğer deliller, ceza işlemi yapılmak üzere yetkili liman başkanlığına gönderilir. Liman başkanlıkları, İhlal Tespit Tutanağını uygun görmesi halinde "655 sayılı KHK İdari Para Cezası Karar Tutanağı" düzenler.

**İdari para cezası**

**MADDE 16 –** (1) Bu Yönetmelik hükümlerinin ihlali durumunda, 655 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin 28 inci maddesinin ikinci fıkrasının (b) bendine göre aşağıdaki idari para cezaları uygulanır.

- a) 6 ncı maddeye uygun bildirim yapmayanlara 1.000 TL,
  - b) 7 nci maddede belirtilen özel gereklilikler ve idarenin yetkisine bırakılmış hususların ihlali durumunda 1.000 TL,
  - c) 8 inci maddede belirtilen Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı bulundurma zorunluluğuna uymayanlara 5.000 TL,
  - ç) 9 uncu maddede belirtilen Tehlikeli Madde Uygunluk Belgesi şartlarını idame ettirmeyenlere ve Güvenlik Planına ilişkin hükümleri yerine getirmeyenlere 50.000 TL, tespit edilen uygunsuzluğu 3 ay içerisinde gidermeyenlere 75.000 TL,
  - d) 10 uncu madde kapsamında Tehlikeli Madde Rehberi oluşturmayan veya güncel durumda bulundurmayan kıyı tesislerine 10.000 TL,
  - e) 11 inci madde kapsamında sorumluluk ve yükümlülüklerle ilişkin, yukarıdaki diğer yaptırım hükümleri kapsamına girmeyen ihlaller için 1.000 TL,
  - f) 14 üncü madde kapsamında, istihdam ettiği personele gerekli eğitimleri aldırmayanlara 10.000 TL,
  - g) Yukarıdaki hükümler kapsamına girmeyen, denizyoluyla taşınan tehlikeli yüklere ilişkin diğer zorunlu hükümlerin ihlali durumunda 1.000 TL.
- (2) Can, mal, çevre ve seyir emniyetini ciddi olarak tehdit ettiği belirlenen veya kasti ihlaller için, bu maddenin birinci fıkrasında belirlenen ceza miktarları yüzde 100 artırılır.
- (3) Bu maddede belirtilen idari para cezaları, her yıl bir önceki yıla ilişkin olarak 4/1/1961 tarihli ve 213 sayılı Vergi Usul Kanunu uyarınca tespit ve ilan edilen yeniden değerlendirme oranında artırılarak uygulanır.
- (4) 655 sayılı KHK İdari Para Cezası Karar Tutanağı ve tebligat usulleri ve idari yaptırımların uygulanmasına ilişkin diğer hususlarda 30/3/2005 tarihli ve 5326 sayılı Kabahatler Kanunu hükümleri uygulanır.
- (5) Bu Yönetmelik kurallarının ihlali durumunda idari ve cezai müeyyide uygulanması, diğer mevzuatta öngörülen alıkoyma tedbirlerine ve diğer ceza ve tedbirlerin uygulanmasına halel getirmez.

**DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

**Çeşitli ve Son Hükümler**



**İstatistik**

**MADDE 17** – (1) İdare, tehlikeli madde taşımacılık faaliyetlerinin genel seyrinin tespiti ve politika oluşturulması bakımından bu faaliyetlere ilişkin istatistikler oluşturur.

(2) Tehlikeli madde taşımacılık faaliyetinde bulunanlar, talep edilen verileri İdareye sunmakla yükümlüdürler.

**Hüküm bulunmayan haller**

**MADDE 18** – (1) Bu Yönetmelikte hüküm bulunmayan hallerde ulusal ve taraf olduğumuz uluslararası mevzuat hükümleri uygulanır.

(2) Tehlikeli yükler ile ilgili taraf olduğumuz uluslararası mevzuatta, İdarenin veya yetkili kurumun kararına, takdirine veya düzenlemesine bırakılmış hususlar İdare tarafından belirlenir.

(3) Bu Yönetmelik hükümlerinin uygulanması amacıyla, Bakanlıkça her türlü alt düzenleme yapılabilir.

**Yürürlük**

**MADDE 19** – (1) Bu Yönetmeliğin 9, 10, 11 ve 12 nci maddeleri 1/1/2016 tarihinde, 8 inci maddesi 1/1/2018 tarihinde, diğer maddeleri ise yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

**Yürütme**

**MADDE 20** – (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanı yürütür.

SHGM 2018 FAALİYET RAPORU

SİVİL HAVACILIK GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

FAALİYET RAPORU  
2018



T.C. ULAŞTIRMA VE  
ALTYAPI BAKANLIĞI



SİVİL HAVACILIK  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

*Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Faaliyet Raporu 2018*

**SİVİL HAVACILIK GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
FAALİYET RAPORU  
2018**

**Şubat 2019**

ii

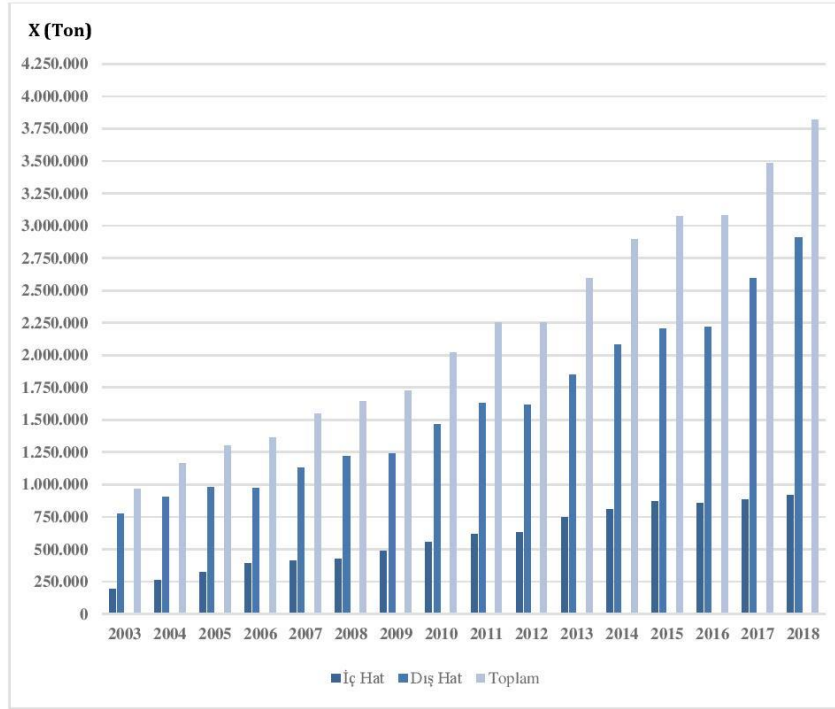
Sivil Havaacılık Genel Müdürlüğü Faaliyet Raporu 2018

#### 1.4.6. Yük Trafığı (Kargo, Posta ve Bagaj)

2018 yılsonu itibarıyla, toplam yük trafiği 3,8 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. İç hat yük trafiği önceki yıla göre %3,5, dış hat uçak trafiği ise %12 artmıştır. 2003 yılından itibaren gerçekleşen uçak trafiği Şekil 11'de yer almaktadır.

Tablo 20. Yük Trafığı, (DHMI verileri)

Taşıyan Yük (Ton)	2003	2017	2018	2017-2018 Değişim (%)
İç Hat	188.979	884.811	915.790	3,5
Dış Hat	775.101	2.596.400	2.906.104	11,9
<b>Toplam</b>	<b>964.080</b>	<b>3.481.211</b>	<b>3.821.894</b>	<b>9,8</b>



Şekil 11. Yük Trafığı, (DHMI verileri)

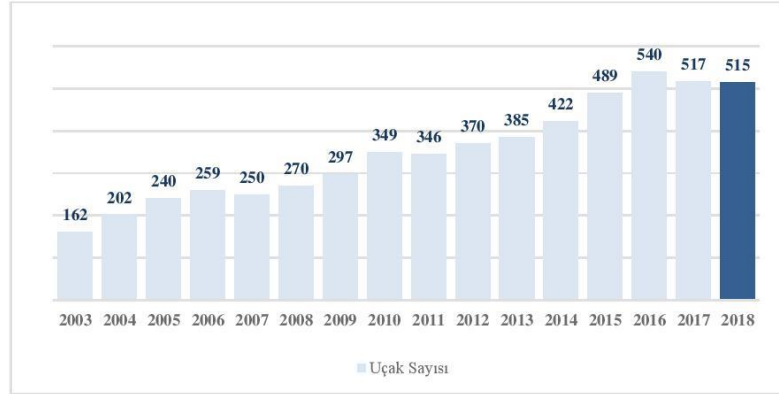
#### 1.4.7. Uçak Filosu İstatistikleri

Ülkemiz sivil havacılık sektöründe, yolcu ve kargo taşımacılığı yapan 11 havayolu şirketi bulunmaktadır. Havayolu şirketlerinin 2017 yılında 517 olan uçak sayısı, 2018 yılında **515** olmuştur. Bu uçakların 486'sı yolcu, 29'u ise kargo uçağıdır. Havayolu filomuzun toplam koltuk kapasitesi **97.351**, kargo uçaklarının toplam yük kapasitesi de **2.194.450 kg**'dır.

**Tablo 21.** Toplam Uçak Sayısı

	2003	2017	2018	2003-2018 Değişim (%)
Uçak Sayısı	162	517	515	218

Uçak Sayısı, Son 16 Yılda %218 Artarak 515'e Ulaşmıştır.



**Şekil 12.** Yıllara Göre Toplam Uçak Sayısı



Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Faaliyet Raporu 2018

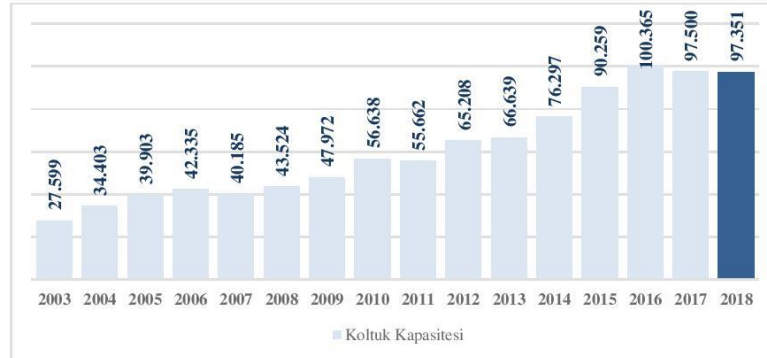
Tablo 22. Havayolu Şirketlerine Göre Uçak Sayıları

Havayolu Şirketleri Uçak Sayıları	2017	2018	Değişim (%)
THY A.O.	304	309	1,6
Pegasus Hava Taşımacılık A.Ş.	66	81	22,7
Güneş Ekspres Havacılık A.Ş.	52	46	-11,5
Onur Air Taşımacılık A.Ş.	24	27	12,5
Atlasjet Havacılık A.Ş.	24	16	-33,3
Turistik Hava Taşımacılık A.Ş.	10	10	0
Hürkuş Hava Yolu Taşımacılık ve Ticaret A.Ş.	7	7	0
Tailwind Havayolları A.Ş.	5	5	0
MNG Hava Yolları ve Taşımacılık A.Ş.	7	6	-14,3
ACT Hava Yolları A.Ş.	5	5	0
ULS Havayolları Kargo Taşımacılık A.Ş.	3	3	0
IHY İzmir Hava Yolları A.Ş.	7	-	-
Borajet Havacılık Taşımacılık Uçak Bakım Onarım Tic. A.Ş.	3	-	-
<b>Toplam</b>	<b>517</b>	<b>515</b>	<b>-0,4</b>

Tablo 23. Toplam Koltuk Kapasitesi

	2003	2017	2018	2003-2018 Değişim (%)
<b>Koltuk Kapasitesi</b>	27.599	97.500	97.351	253

**Koltuk Kapasitesi, Son 16 Yılda %253 Artarak 97.351'e Ulaşmıştır.**

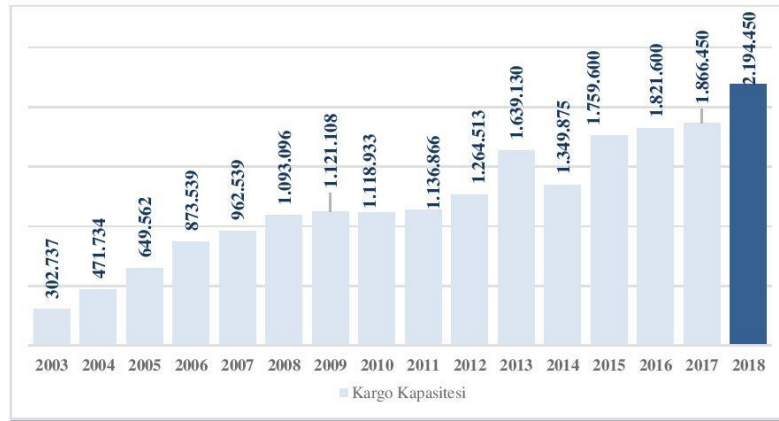


Şekil 13. Yıllara Göre Toplam Koltuk Kapasitesi

Tablo 24. Toplam Kargo kapasitesi

	2003	2017	2018	2003-2018 Değişim (%)
<b>Kargo Kapasitesi</b>	302.737	1.866.450	2.194.450	625

**Kargo Kapasitesi, Son 16 Yılda %625 Artarak 2.194.450 Kg'ı Aşmıştır.**



Şekil 14. Yıllara Toplam Göre Kargo Kapasitesi



## Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Faaliyet Raporu 2018

Tablo 25. Havayolu Şirketlerine Göre Uçak Filosu Detayları

THY A.O			
Uçak Cinsi	Sayısı	Koltuk Kapasitesi	Toplam Koltuk
A319-100	7	144	1.008
A320	19	159	3.021
A321	70	194	13.580
A330	55	250	13.750
A340	4	271	1.084
B737-800	22	155	3.410
B737-800	57	165	9.405
B737-800	4	189	756
B737 8 MAX	7	151	1057
B737-700	1	150	150
B737-900ER	15	151	2.265
B777-300ER	33	303	9.999
Uçak Cinsi	Sayısı	Kargo Kapasitesi	Toplam Kargo
B777-FF2	5	102.000	510.000
A330-200F	10	69.000	690.000

*Yolcu Uçağı Sayısı: 294 Adet*  
*Toplam Koltuk Kapasitesi: 59.485*  
*Kargo Uçağı Sayısı: 15 Adet*  
*Toplam Kargo Kapasitesi: 1.200.000 kg*

PEGASUS HAVA TAŞIMACILIĞI A.Ş.			
Uçak Cinsi	Sayısı	Koltuk Kapasitesi	Toplam Koltuk
B737-800	47	189	8.883
A320-200	34	174	5.916

*Yolcu Uçağı Sayısı: 81 Adet*  
*Toplam Koltuk Kapasitesi: 14.799*

GÜNEŞ EKSPRES HAVACILIK A.Ş.			
Uçak Cinsi	Sayısı	Koltuk Kapasitesi	Toplam Koltuk
B737-800	46	189	8.694

*Yolcu Uçağı Sayısı: 46 Adet*  
*Toplam Koltuk Kapasitesi: 8.694*



## EK-Y/8 (Devam)

Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Faaliyet Raporu 2018

ONUR AIR TAŞIMACILIK A.Ş.			
Uçak Cinsi	Sayısı	Koltuk Kapasitesi	Toplam Koltuk
A321-200	4	219	876
A321-231	4	210	840
A320-200	8	180	1.440
A330	11	358	3.938

Yolcu Uçağı Sayısı: 27 Adet  
Toplam Koltuk Kapasitesi: 7.094

ATLASJET HAVACILIK A.Ş.			
Uçak Cinsi	Sayısı	Koltuk Kapasitesi	Toplam Koltuk
A319-100	1	144	144
A321-200	10	210	2.100
A320-200	4	180	720
A330-203	1	325	325

Yolcu Uçağı Sayısı: 16 Adet  
Toplam Koltuk Kapasitesi: 3.289

TURİSTİK HAVA TAŞIMACILIK A.Ş.			
Uçak Cinsi	Sayısı	Koltuk Kapasitesi	Toplam Koltuk
B737-800	9	189	1.701
B737-8 MAX	1	189	189

Yolcu Uçağı Sayısı: 10 Adet  
Toplam Koltuk Kapasitesi: 1.890

HÜRKUŞ HAVA YOLU TAŞIMACILIK VE TİCARET A.Ş.			
Uçak Cinsi	Sayısı	Koltuk Kapasitesi	Toplam Koltuk
A320 - 200	7	180	1.260

Yolcu Uçağı Sayısı: 7 Adet  
Toplam Koltuk Kapasitesi: 1.260

TAİLWİND HAVAYOLLARI A.Ş.			
Uçak Cinsi	Sayısı	Koltuk Kapasitesi	Toplam Koltuk
B737-400	5	168	840

Yolcu Uçağı Sayısı: 5 Adet  
Toplam Koltuk Kapasitesi: 840

MING HAVA YOLLARI VE TAŞIMACILIK A.Ş.			
Uçak Cinsi	Sayısı	Kargo Kapasitesi	Toplam Kargo
A300-600	5	47.000	235.000
A330-200F	1	70.000	70.000

Kargo Uçağı Sayısı: 6 Adet  
Toplam Kargo Kapasitesi: 305.000 kg

## Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Faaliyet Raporu 2018

CT HAVA YOLLARI A.Ş.			
Uçak Cinsi	Sayısı	Kargo Kapasitesi	Toplam Kargo
B747-400	5	113.575	567.875

Kargo Uçağı Sayısı: 5 Adet

Toplam Kargo Kapasitesi: 567.875 kg

ULS HAVAYOLLARI KARGO TAŞIMACILIK A.Ş.			
Uçak Cinsi	Sayısı	Kargo Kapasitesi	Toplam Kargo
A310-300	3	40.525	121.575

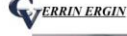
Kargo Uçağı Sayısı: 3 Adet

Toplam Kargo Kapasitesi: 121.575 kg

Ruhsat Sahibi Havayolu İşletme Sayısı	11 adet
Toplam Hava Aracı Sayısı	515 adet
Koltuk Kapasitesi	97.351 adet
Kargo Kapasitesi	2.194.450 kg



## ÖZGEÇMİŞ



Page 1 / 11



## MY CURRICULUM VITAE

## PERSONAL INFORMATION

**Surname, Name** : Berrin ERGİN  
**Sex** : Female  
**Date of Birth** : 11th Dec 1963  
**Marital Status** : Single  
**Nationality** : Turkish  
**Driving Licence** : B class

**DGCAA FLIGHT DISPATCHER LICENCE NUMBER : TR-D-08588**

## CONTACT INFORMATION

**Family Home Address** : Şehit Er Cihan Namlı caddesi No.93/B Mecidiyeköy- ŞİŞLİ/İSTANBUL  
**Office Phone** : +90 (212) 660 62 90  
**My Mobile Phone** : +90 (532) 455 46 91  
**E-Mails** : management@duhaaviation.com.tr

## EDUCATION

<b>University PHD</b> İSTANBUL (2019- Continue)	<b>Gelişim University- İSTANBUL</b> <b>PHD Degree : Faculty of Business Administration</b>
<b>University College</b> ESKİŞEHİR (2017 – 2019)	<b>Anadolu University-ESKİŞEHİR</b> <b>Faculty of Law</b>
<b>University MBA</b> İSTANBUL (2017- 2019)	<b>Gelişim University- İSTANBUL</b> <b>Master Degree : Faculty of Business Administration</b>
<b>University College</b> İSTANBUL (1981 – 1985)	<b>Marmara University-İSTANBUL</b> <b>German Language &amp; Literature (German Teacher)</b>
<b>High School</b> (1977-1981)	<b>Pertevniyal High School- İSTANBUL</b>
<b>Educations</b>	<b>Topics of Education ;</b>
German Cultural Center/ Istanbul	Commercial Communication (1979)
Torosair	Cabin Attendant Training (1987)
Sibem Computers	PC Computer (operating and programming) Training (1990)
Sun Express/Lufthansa Airlines	Cabin Attendant Training (1990)
Uludağ University, Bursa	Radio Programming & Advertising & Diction & Speaker Training (1993)

BERRİN ERGİN

Page 2 / 11

Meslek Yüksek Okulu		
English Culture Centre	Commercial English	(1996)
Amadeus Training Center	Amadeus Reservation System	(2000)
Duha Aviation School	Ticketing & Amadeus Course	(2000)
Amadeus	Amadeus Course	(2002)
Ministry of Education	Quality Management Course System Training ISO 9001-2000	(2002)
Ministry of Tourism and Culture	Information Officer Language Certificate	(2002)
Duha Aviation School	Ground Operation Course	(2003)
Duha Aviation School IATA - UFTAA	IATA GDS Fares & Ticketing	(2003)
Quality Management Course System Training ISO 9001-2000	Quality	(2004)
Boğaziçi Education Organisation CRM	CRM Management	(2004)
Duha Aviation Flight School	Aircraft Dispatcher Licence Training	(2004)
JAA	JAR FCL Training Course	(2004)
JAA	JAR OPS 1 Training Course	(2005)
Duha Aviation School	Pilot Training (PPL)	(2005)
Medline Healthy Management	First Aid Training	(2007)
IATA& Duha	DGR Cat 10 Training	(2007)
Turkish Airlines	Human Factors	(2008)
Turkish Airlines	Human Factors Instructor Training	(2008)
AFAQ	Quality System Manager & Lead Auditor Training	(2008)
PEGASUS AIRLINES	CRMI Instructor Training	(2009)
PEGASUS AIRLINES	Human Performance and Limitations Training of Instructions	(2009)
IATA&DUHA	DGR Cat 1,2,3,6 Training	(2009)
Ministry of Health	First Aid Training	(2010)
Duha Aviation School	RT Radio-Telephony Training	(2010)
JAA	EU OPS 1 Training Course	(2010)
JAA	PART M Training Course	(2011)
JAA	PART 145 Training Course	(2011)
IATA&DUHA	DGR Cat 1,2,3,6 Training	(2011)

IATA&DUHA	DGR Cat 1,2,3,6 Training (2014)
IATA & TURKISH AIRLINES	PROFESSIONAL SKILLS FOR DGR INSTRUCTORS (2014)
YENİ UMIT ADR COURSE& TURKISH DGCA	ADR COURSE & ADVISORY FOR SECURITY OF ADR (2015)
YENİ UMIT ADR COURSE& TURKISH DGCA	FIRE FIGHTING COURSE (2015)
IATA	IATA AVIATION SECURITY AWARENESS COURSE (2017)
IATA	IATA CARGO INTRODUCTORY COURSE (2016)
IATA	IATA AIR CARGO ADVANCED RATING AND MARKETING COURSE (2017)
IATA	IATA BASIC AIRSIDE SAFETY FOR AIRPORT ENVIRONMENT (2017)
IATA	IATA BASIC AIRSIDE SAFETY FOR SAFETY AND SECURITY (2017)
IATA	IATA BASIC AIRSIDE SAFETY FOR FIRE AND FIRST AID (2017)
HIZLI HAVACILIK KURSU	COURSE 1 AVIATION SECURITY TRAINING (2018)
HIZLI HAVACILIK KURSU	COURSE 2 INITIAL CIVIL AVIATION SECURITY TRAINING (2018)
HIZLI HAVACILIK KURSU	COURSE 7 COCKPIT AND CABIN SECURITY TRAINING (2018)
TURKISH AVIATION ACADEMY	COURSE 10 INITIAL CARGO SECURITY TRAINING (2018)
HASAN KALYONCU UNIVERSITY	COURSE 3 INITIAL XRAY SECURITY TRAINING (2018)
DUHA AVIATION SCHOOL	COURSE 5 INITIAL GROUND OPERATION FOR PASSENGERS SECURITY TRAINING (2019)
DUHA AVIATION SCHOOL	COURSE 6 INITIAL GROUND OPERATION FOR CARGO SECURITY TRAINING (2019)
DUHA AVIATION SCHOOL	COURSE 13 AIRPLANE SECURITY SERVICE AND INSPECTION TRAINING (2019)
DUHA AVIATION SCHOOL	COURSE 8 SUPPLY SECURITY TRAINING (2019)
DUHA AVIATION SCHOOL	COURSE 9 AIRPLANE CLEANING SECURITY TRAINING (2019)
DUHA AVIATION SCHOOL	COURSE 4 INITIAL XRAY SECURITY TRAINING FOR FREIGHT CARGO OF AIRPLANE (2019)
DUHA AVIATION SCHOOL	COURSE 11 INITIAL XRAY SECURITY TRAINING FOR AIR CARGO (2019)
DUHA AVIATION SCHOOL	COURSE 11 REFRESHMENT XRAY SECURITY TRAINING FOR AIR CARGO (2019)
DUHA AVIATION SCHOOL	COURSE 4 REFRESHMENT XRAY SECURITY TRAINING FOR FREIGHT CARGO OF AIRPLANE (2019)



### WORK EXPERIENCE

BERRİN ERGİN

Page 4 / 11

<u>PERIOD</u> 01/1995- Continue	<b>Job Title</b>	<u>DUHA AVIATION SCHOOL (ISTANBUL,TURKEY)</u> School Manager&General Manager, Instructor for:
	<b>Tasks</b>	(DGR,ADR,RampHandling,Aviation Security, Ground Operation, Aircraft Dispatcher, Cabin Crew Training, ESET Training, CRM, Human Factor, Air Law, Aviation Indoctrination, Navigation, FRMS, MEL, RVSM/ RNAV Training, Communications, Air Traffic Management, Aircraft Performance, Meteorology, Flight Planning, Flight Monitoring, Weight & Balance, SMS Training, Trainer's Training, Quality System Lead Auditor Training, etc... )
<u>PERIOD</u> 2017 – Continue	<b>Department Job Title</b>	<u>GELİŞİM UNIVERSITY (ISTANBUL,TURKEY)</u> Lecturer for Aviation Education for Aircraft Dispatchers, Cabin Attendants, Cargo Logistics and Trainer's Training Of Lecturers
<u>PERIOD</u> 2015 – 2016	<b>Department Job Title</b>	<u>BİLGİ UNIVERSITY (ISTANBUL,TURKEY)</u> Aviation Education for Cabin Attendants Lecturer for Cabin Attendants
<u>PERIOD</u> 2015 – 2016	<b>Department Job Title</b>	<u>NİSANTAŞI UNIVERSITY (ISTANBUL,TURKEY)</u> Aviation Education for Cabin Attendants Lecturer for Cabin Attendants
<u>PERIOD</u> 2013 – 2018	<b>Department Job Title</b>	<u>MINISTRY OF TRANSPORT CIVIL AVIATION GENERAL DIRECTORY (ISTANBUL,TURKEY)</u> Licence Department for Dispatcher and Pilots Workshop Member Of Dispatchers
<u>PERIOD</u> 2008 – Continue	<b>Department Job Title</b>	<u>DUHA AVIATION AIR TAXI&amp; AVIATION SCHOOL (ISTANBUL,TURKEY)</u> General Management Quality System Manager & Lead Auditor
<u>PERIOD</u> 2008 – Continue	<b>Department Job Title</b>	<u>COURTS OF APPEAL - (ISTANBUL,TURKEY)</u> Court Expert Court Expert for Aviation Sector
<u>PERIOD</u> 2006 – Continue	<b>Department Job Title</b>	<u>THE UNION CHAMBERS AND COMMODITY EXCHANGES OF TURKEY (ANKARA,TURKEY)</u> Office of Counciller Aviation Councillor
<u>PERIOD</u> 2005–2012	<b>Department Job title</b>	<u>DUHA AVIATION AIR TAXI&amp; AVIATION SCHOOL (ISTANBUL,TURKEY)</u> Dispatch Office& Ground Operation Flight Dispatcher and Ground Operation Officer
<u>PERIOD</u> 2001– 2003	<b>Department Job title</b>	<u>SANTE TOUR TRAVEL AND TOURISM AGENT (ISTANBUL,TURKEY)</u> Agent Management& Tour Operation Owner & President of the Board
<u>PERIOD</u>		<u>UNITED EUROPEAN AIRWAYS</u>

4

REVISION DATE :14 Jan 2020

**BERRIN ERGIN**

Page 5 / 11

1993 – 1995	<b>Department</b> <b>Job Title</b>	<b>(ISTANBUL,TURKEY)</b> Cabin Management Instructor & Cabin Crew Manager
<u>PERIOD</u> 1990 – 1993	<b>Department</b> <b>Job Title</b>	<b>SUN EXPRESS &amp; LUFTHANSA</b> <b>(ISTANBUL,TURKEY)</b> Cabin Management Chief cabin attendant/ Cabin Attendant
<u>PERIOD</u> 1987 – 1990	<b>Department</b> <b>Job Title</b>	<b>TOROSAIR</b> <b>(ISTANBUL,TURKEY)</b> Cabin Management Cabin Attendant /Chief cabin attendant
<u>PERIOD</u> 1985 – 1985	<b>Department</b> <b>Job Title</b>	<b>LANGUAGE COURSES</b> <b>(ISTANBUL,TURKEY)</b> Education Language Course Teacher of German Language
<u>PERIOD</u> 1985 – 1995	<b>Department</b> <b>Job Title</b>	<b>TRANSLATE AGENTS</b> <b>(ISTANBUL,TURKEY)</b> Translate Sworn Translator in German Language
<u>PERIOD</u> 1981 – 1986	<b>Department</b> <b>Job Title</b>	<b>CARGO AGENTS</b> <b>(ISTANBUL,TURKEY)</b> Air Cargo Operation

**CERTIFICATES**

<b>1979</b>	<b>Certificate of Foreign Language</b>	
	<b>Organization</b>	German Cultural Center
	<b>Subject</b>	German Language
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	6 months Education
<b>1987</b>	<b>Certificate of Cabin Attendant Course</b>	
	<b>Organization</b>	Torosair
	<b>Subject</b>	Cabin Crew Member
	<b>Language</b>	English by SABENA AIRLINES
	<b>Location</b>	Istanbul , Turkey
	<b>Duration</b>	1 month
<b>1990</b>	<b>Computer Training</b>	
	<b>Organization</b>	Sibem PC Course
	<b>Subject</b>	Computer Programming
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	1 months Education
<b>1990</b>	<b>Certificate of Cabin Attendant Course</b>	
	<b>Organization</b>	SunExpress Airlines/Lufthansa
	<b>Subject</b>	Cabin Crew Member
	<b>Language</b>	German/English
	<b>Location</b>	Antalya/Turkey& Frankfurt/Germany
	<b>Duration</b>	25 days Education
<b>1993</b>	<b>Radio Programming and Diction Course</b>	
	<b>Organization</b>	Uludağ University, Bursa Meslek Yüksek Okulu



BERRIN ERGIN

Page 6 / 11

	<b>Subject</b>	Radio Programming & Advertising& Diction & Speaker Training
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	1 month Education
<b>1996</b>	<u><b>Certificate of Commercial English Language</b></u>	
	<b>Organization</b>	St Giles English Course&DUHA Language Course
<b>1998</b>	<u><b>Certificate of English Language</b></u>	
	<b>Organization</b>	DUHA Language Course/Ministry of Education
	<b>Subject</b>	English Course
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	2 months Education (160 hours)
<b>2000</b>	<u><b>Certificate of Amadeus Reservation System</b></u>	
	<b>Organization</b>	AMADEUS Training Center
	<b>Subject</b>	Amadeus Reservation System
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	10 days Education
<b>2000</b>	<u><b>Certificate of Ticketing &amp; Amadeus Reservation System</b></u>	
	<b>Organization</b>	DUHA Aviation School
	<b>Subject</b>	Fares and Ticketing &Amadeus Reservation System
	<b>Language</b>	English
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	1 month Education (80 hours)
<b>2002</b>	<u><b>Certificate of Quality Management Course</b></u>	
	<b>Organization</b>	Ministry of Education
	<b>Subject</b>	Quality Management Course System Training ISO 9001-2000
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	1 week Education
<b>2002</b>	<u><b>Certificate of Information Officer Language Certificate</b></u>	
	<b>Organization</b>	Ministry of Tourism and Culture
	<b>Subject</b>	Information Officer Language Certificate
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	1 day
<b>2002</b>	<u><b>Certificate of Ground Operation Course</b></u>	
	<b>Organization</b>	DUHA Aviation School
	<b>Subject</b>	Ground Operation
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	2 months (180 hours)
<b>2003</b>	<u><b>Certificate of IATA /UFTAA GDS Fares&amp;Ticketing &amp; Amadeus Reservation System</b></u>	
	<b>Organization</b>	IATA/DUHA Aviation School
	<b>Subject</b>	GDS Fares and Ticketing &Amadeus Reservation System
	<b>Language</b>	English
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	1 month Education
<b>2003</b>	<u><b>Certificate of Quality Management Course</b></u>	
	<b>Organization</b>	TEB Advisory - Quality
	<b>Subject</b>	Quality Management Course System Training ISO 9001-2000
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	1 week Education
<b>2004</b>	<u><b>Certificate of CRM Management</b></u>	
	<b>Organization</b>	Boğaziçi Education Organisation CRM
	<b>Subject</b>	CRM Management
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	5 days Education



2004	<p><b><u>Certificate of Flight Dispatcher Training</u></b>  <b>Organization</b> Duha Aviation Flight School  <b>Subject</b> Flight Dispatcher Training  <b>Language</b> English &amp; Turkish  <b>Location</b> Istanbul, Turkey  <b>Duration</b> 3 months 293 hours</p>
2004	<p><b><u>Certificate of JAR FCL Training</u></b>  <b>Organization</b> JAA  <b>Subject</b> JAR FCL Course  <b>Language</b> English  <b>Location</b> Istanbul  <b>Duration</b> 2 days Education</p>
2005	<p><b><u>Certificate of JAR OPS 1 Training</u></b>  <b>Organization</b> JAA  <b>Subject</b> JAR OPS 1 Course  <b>Language</b> English  <b>Location</b> Istanbul  <b>Duration</b> 2 days Education</p>
2005	<p><b><u>Certificate of Privat Pilot Licence Training</u></b>  <b>Organization</b> DUHA Aviation School  <b>Subject</b> PPL Pilot Course  <b>Language</b> English  <b>Location</b> Istanbul  <b>Duration</b> 6 months Education</p>
2007	<p><b><u>Certificate of First Aid Training</u></b>  <b>Organization</b> Ministry of Health  <b>Subject</b> First Aid Course  <b>Location</b> Istanbul  <b>Duration</b> 2 days Education</p>
2007	<p><b><u>Certificate of DGR Cat 10 Training</u></b>  <b>Organization</b> DUHA Aviation School  <b>Subject</b> DGR Cat 10 Course  <b>Location</b> Istanbul  <b>Duration</b> 1 day Education</p>
2008	<p><b><u>Certificate of Human Factor Training</u></b>  <b>Organization</b> DUHA Aviation School/Turkish Airlines  <b>Subject</b> Human Factors  <b>Location</b> Istanbul  <b>Duration</b> 3 days Education</p>
2008	<p><b><u>Certificate of Quality System Manager &amp; Lead Auditor Training</u></b>  <b>Organization</b> AFAQ/AFNOR International  <b>Subject</b> Quality System Manager &amp; Lead Auditor Training  <b>Location</b> Istanbul  <b>Duration</b> 5 days Education</p>
2008	<p><b><u>Certificate of Human Factors Instructor Training</u></b>  <b>Organization</b> DUHA Aviation School/Turkish Airlines  <b>Subject</b> Human Factors Instructor Training  <b>Location</b> Istanbul  <b>Duration</b> 3 days Education</p>
2009	<p><b><u>Certificate of Human Performance and Limitations Training</u></b>  <b>Organization</b> Pegasus Airlines</p>

BERRIN ERGIN

Page 8 / 11

	<b>Subject</b>	Human Performance and Limitations Training of Instructions
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	2 days Education
<b>2009</b>	<b><u>Certificate of DGR Cat 1,2,3,6 Training</u></b>	
	<b>Organization</b>	DUHA Aviation School/IATA
	<b>Subject</b>	DGR Cat 1,2,3,6 Course
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	5 days Education
<b>2010</b>	<b><u>Certificate of First Aid Refresher Training</u></b>	
	<b>Organization</b>	Ministry of Health
	<b>Subject</b>	First Aid Course
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	1 day Education
<b>2010</b>	<b><u>Certificate of RT Radio Telephony Training</u></b>	
	<b>Organization</b>	DUHA Aviation School
	<b>Subject</b>	RT (VFR-IFR) Course
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	3 days Education
<b>2010</b>	<b><u>Certificate of EU- OPS 1 Training</u></b>	
	<b>Organization</b>	JAA/EASA
	<b>Subject</b>	EU- OPS 1 Course
	<b>Language</b>	English
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	2 days Education
<b>2011</b>	<b><u>Certificate of PART M Training</u></b>	
	<b>Organization</b>	JAA/EASA
	<b>Subject</b>	PART M Course
	<b>Language</b>	English
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	2 days Education
<b>2011</b>	<b><u>Certificate of PART 145 Training</u></b>	
	<b>Organization</b>	JAA/EASA
	<b>Subject</b>	PART 145 Course
	<b>Language</b>	English
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	2 days Education
<b>2011</b>	<b><u>Certificate of DGR Cat 1,2,3,6 Training</u></b>	
	<b>Organization</b>	DUHA Aviation School/IATA
	<b>Subject</b>	DGR Cat 1,2,3,6 Course
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	5 days Education
<b>2014</b>	<b><u>Certificate of DGR Cat 1,2,3,6 Training</u></b>	
	<b>Organization</b>	DUHA Aviation School/IATA
	<b>Subject</b>	DGR Cat 1,2,3,6 Course
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	5 days Education
<b>2015</b>	<b><u>Certificate of Professional Skills for DGR Instructors Cat 1,2,3,6 Training</u></b>	
	<b>Organization</b>	IATA /Turkish Airlines
	<b>Subject</b>	Professional Skills For DGR Instructors
	<b>Language</b>	English
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	5 days Education
	<b><u>Certificate of ADR Course &amp; Advisory For Security Of ADR Training</u></b>	

BERRIN ERGIN

Page 9 / 11

<b>2015</b>	<b>Organization</b>	Yeni Ümit ADR Course /Turkish DGCA
	<b>Subject</b>	ADR Course& Advisory for Security of ADR
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	8 days Education
<b>2015</b>	<b><u>Certificate of Fire Fighting Course</u></b>	
	<b>Organization</b>	Yeni Ümit ADR Course /Turkish DGCA
	<b>Subject</b>	Fire Fighting Course
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	3 days Education (20 hours)
<b>2016</b>	<b><u>Attended of IATA Aviation Security Awareness Course</u></b>	
	<b>Organization</b>	IATA
	<b>Subject</b>	Aviation Security Awareness Course
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	5 days Education (40 hours)
<b>2016</b>	<b><u>Attended of IATA Cargo Introductory Course</u></b>	
	<b>Organization</b>	IATA
	<b>Subject</b>	Cargo Introductory Course
	<b>Location</b>	DL
	<b>Duration</b>	8 days Education (60 hours)
<b>2017</b>	<b><u>Attended of IATA Air Cargo Advanced Rating and Marketing Course</u></b>	
	<b>Organization</b>	IATA
	<b>Subject</b>	Air Cargo Advanced Rating and Marketing Course
	<b>Location</b>	DL
	<b>Duration</b>	8 days Education (60 hours)
<b>2017</b>	<b><u>Attended of IATA Basic Airside Safety Course</u></b>	
	<b>Organization</b>	IATA
	<b>Subject</b>	Basic Airside Safety Course
	<b>Location</b>	DL
	<b>Duration</b>	5 days Education (40 hours)
<b>2018</b>	<b><u>Attended of Basic Cargo Security Course (Course 10)</u></b>	
	<b>Organization</b>	Turkish Aviation Academy
	<b>Subject</b>	Basic Cargo Security Course
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	1 day Education
<b>2018</b>	<b><u>Attended of Security Awareness Course (Course 1)</u></b>	
	<b>Organization</b>	Istanbul Aviation Academy (Hızlı Havacılık)
	<b>Subject</b>	Security Awareness Course (Course 1)
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	1 day Education
<b>2018</b>	<b><u>Attended of Basic Civil Aviation Security Course (Course 2)</u></b>	
	<b>Organization</b>	Istanbul Aviation Academy (Hızlı Havacılık)
	<b>Subject</b>	Basic Civil Aviation Security Course
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	3 days Education
<b>2018</b>	<b><u>Attended of Basic Civil Aviation Security Course (Course 7)</u></b>	
	<b>Organization</b>	Istanbul Aviation Academy (Hızlı Havacılık)
	<b>Subject</b>	Cockpit and Cabin Crew Security Course
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	1 day Education
<b>2018</b>	<b><u>Attended of Basic X-RAY Security Screeners Course (Course 3)</u></b>	
	<b>Organization</b>	Hasan Kalyoncu University





BERRIN ERGIN

Page 10 / 11

	<b>Subject</b>	X-RAY Security Screeners Training Course
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	5 days Education
<b>2019</b>	<a href="#"><u>Attended of Basic Ground Operation Service for Passengers Security Course (Course 5)</u></a>	
	<b>Organization</b>	DUHA Aviation School
	<b>Subject</b>	Ground Operation Service for Pax Security Course
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	1 day Education
<b>2019</b>	<a href="#"><u>Attended of Basic Ground Operation Service for Air Cargo Security Course (Course 6)</u></a>	
	<b>Organization</b>	DUHA Aviation School
	<b>Subject</b>	Ground Operation Service for Air Cargo Security Course
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	1 day Education
<b>2019</b>	<a href="#"><u>Attended of Supply Security Course (Course 8)</u></a>	
	<b>Organization</b>	DUHA Aviation School
	<b>Subject</b>	Supply Security Course
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	1 day Education
<b>2019</b>	<a href="#"><u>Attended of Airplane Cleaning Security Course (Course 9)</u></a>	
	<b>Organization</b>	DUHA Aviation School
	<b>Subject</b>	Airplane Cleaning Security Course
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	1 day Education
<b>2019</b>	<a href="#"><u>Attended of Basic X-RAY Security Screeners for Freight Cargo of Airplane Course (Course 4)</u></a>	
	<b>Organization</b>	DUHA Aviation School
	<b>Subject</b>	X-RAY Security Screeners for Freight Cargo of Airplane Course
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	4 days Education
<b>2019</b>	<a href="#"><u>Attended of Basic X-RAY Security Screeners for Air Cargo Course (Course 11)</u></a>	
	<b>Organization</b>	DUHA Aviation School
	<b>Subject</b>	X-RAY Security Screeners for Air Cargo Security Course
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	4 days Education
<b>2019</b>	<a href="#"><u>Attended of Refresh, X-RAY Security Screeners for Cargo of Airplane Course (Course 4)</u></a>	
	<b>Organization</b>	DUHA Aviation School
	<b>Subject</b>	X-RAY Security Screeners for Freight Cargo Security Course
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	2 days Education
<b>2019</b>	<a href="#"><u>Attended of Refreshment X-RAY Security Screeners for Air Cargo Course (Course 11)</u></a>	
	<b>Organization</b>	DUHA Aviation School
	<b>Subject</b>	X-RAY Security Screeners for Air Cargo Security Course
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	2 days Education
<b>2019</b>	<a href="#"><u>Attended of Airplane Security Service and Inspection Course (Course 13)</u></a>	
	<b>Organization</b>	DUHA Aviation School
	<b>Subject</b>	Airplane Security Service and Inspection Course
	<b>Location</b>	Istanbul
	<b>Duration</b>	4 days Education

**COMPUTER SKILLS**

Microsoft Office programs, Photoshop, Corel Draw, Excel, Powerpoint

*BERRIN ERGIN*

Page 11 / 11

**Advanced**

**LANGUAGE SKILLS**

English Reading: Advanced , Writing: Advanced, Speaking: Advanced

German Reading: Advanced , Writing: Advanced, Speaking: Advanced

**PUBLICATIONS**

Writing of Aviation Lesson Books (Dispatch Training, Cabin Training, DGR Training, CRM Training)

**SOCIAL ACTIVITIES**

Aviation Activities, Walking, Seminars at Universities for Aviation Professions, Read and Research, Feeding Stray Animals (Cats, Dogs), Taekwondo

**REFERENCE**

Erkan DURSUN (IATA Local Coordinator, Aviation Solutions Manager, Turkey, Azerbaijan and Turkmenistan) +90 532 139 2770

Gülderen ARCA (IATA Local Coordinator) +90 532 623 12 66

Can EREL (Vice President of DGCA) +90 533 506 23 85

