

# ΣΥΜΦΩΝΙΑ ADR



Καρακούσης Ανδρέας - Σύμβουλος ΣΑΜΕΕ - ADR



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ  
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ

# Κώδικες, Κανονισμοί & Νομοθεσία



ICAO – IATA



IMO – IMDG



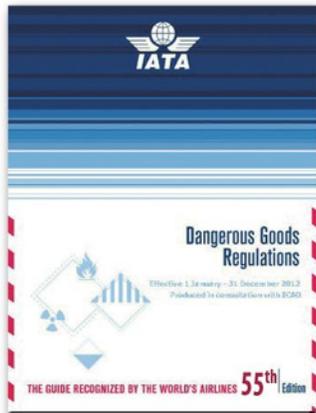
Road – ADR



Rail – RID



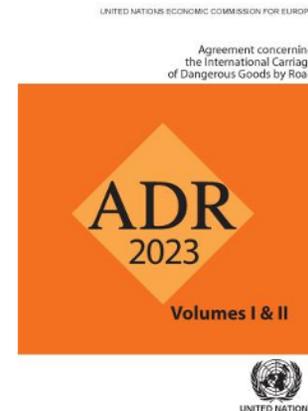
Inland Water-ADN



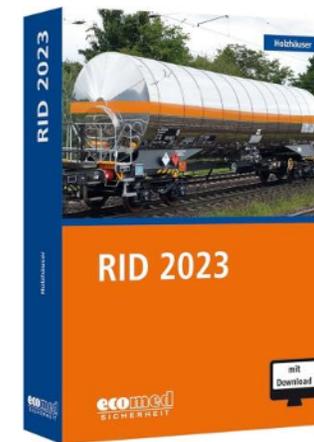
IATA DGR



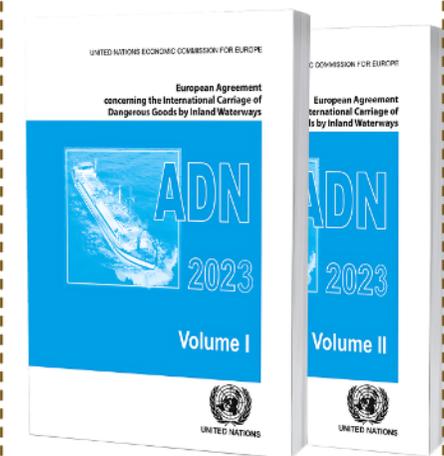
IMDG CODE



ADR



RID

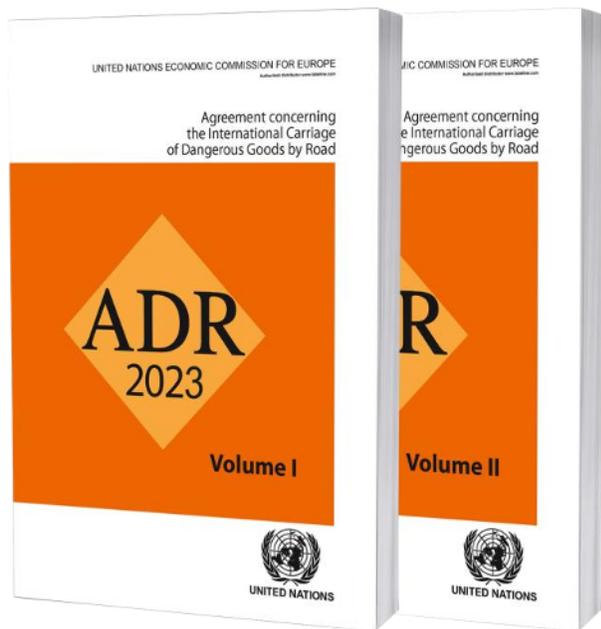


ADN

Reg. Bodies

Regulations

# Συμφωνία ADR



Η Συμφωνία ADR καθορίζει τις αναγκαίες απαιτήσεις και προδιαγραφές για τη διεθνή οδική μεταφορά των επικίνδυνων εμπορευμάτων και ανανεώνεται κάθε δύο χρόνια.

Η Συμφωνία ADR υπογράφηκε για πρώτη φορά στη Γενεύη στις 30/9/57 και υιοθετήθηκε από την Ελλάδα στις 21/12/87 όπου εφαρμόζεται μέχρι και σήμερα με την τελευταία στο ΦΕΚ 4101/Β` 23.6.2023

# Η Συμφωνία ADR προβλέπει

Η συμφωνία ADR χωρίζεται σε δύο **Παραρτήματα Α και Β** όπου αυτά αποτελούνται από εννέα κεφάλαια, με τα ακόλουθα περιεχόμενα:

- Γενικές διατάξεις: ορολογία, γενικές απαιτήσεις.
- Ταξινόμηση: ταξινόμηση επικίνδυνων εμπορευμάτων.
- Κατάλογος επικίνδυνων εμπορευμάτων ταξινομημένο κατά αριθμό UN, με αναφορές σε συγκεκριμένες απαιτήσεις που ορίζονται στα κεφάλαια 3 έως 9, με ειδικές διατάξεις και εξαιρέσεις σχετικά με περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες.
- Διατάξεις συσκευασίας και δεξαμενών

# Η Συμφωνία ADR προβλέπει

- Διαδικασίες αποστολής, επισήμανση και σήμανση εμπορευματοκιβωτίων και οχημάτων.
- Κατασκευή και δοκιμή συσκευασιών, εμπορευματοκιβωτίων, IBCs, μεγάλων συσκευασιών και δεξαμενών
- Συνθήκες μεταφοράς, φόρτωσης, εκφόρτωσης και χειρισμού
- Πληρώματα οχημάτων, εξοπλισμός, λειτουργία
- Κατασκευή και έγκριση οχημάτων



# Γενικές Διατάξεις



# Γενικές διατάξεις

**Πότε δεν εφαρμόζεται η ADR** (άρθρο 1 της Β'3202/21.07.21 και κεφ. 1.1.3):

1. Όταν πραγματοποιείται μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων από τις ένοπλες δυνάμεις ή είναι υπό την ευθύνη τους.
2. Όταν πραγματοποιείται μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων με οχήματα που ανήκουν στα σώματα ασφαλείας.
3. Όταν πραγματοποιείται μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων εξολοκλήρου εντός της περιμέτρου κλειστής περιοχής

# Γενικές διατάξεις

4. Όταν πραγματοποιείται μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων από ιδιώτες και είναι συσκευασμένα για λιανική πώληση.
5. Όταν πραγματοποιείται μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων και αναλαμβάνεται ή είναι υπό την επίβλεψη των αρμόδιων αρχών για επέμβαση άμεσης ανάγκης σε ατύχημα.
6. Όταν πραγματοποιείται μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων με οχήματα άμεσης ανάγκης που σκοπό έχουν να σώσουν ζωές ή το περιβάλλον.

# Γενικές διατάξεις

**Εξαιρέσεις σχετικά με τις μεταφερόμενες ποσότητες ανά μονάδα μεταφοράς** (κεφ 1.1.3.6):

Όταν η ποσότητα των επικίνδυνων εμπορευμάτων ανά μονάδα μεταφοράς δεν υπερβαίνει τις τιμές του παρακάτω πίνακα τότε μπορούν να μεταφέρονται χωρίς την εφαρμογή κάποιων από των διατάξεων της συμφωνίας ADR.

(π.χ. σήμανση οχήματος, Ύπαρξη γραπτών οδηγιών ατυχήματος, έγγραφο μεταφοράς ADR, πιστοποιημένο όχημα και οδηγός, επιτήρηση οχήματος)

# Γενικές διατάξεις

Κατηγορία Μεταφοράς*	Παραδείγματα ουσιών	Μέγιστη ποσότητα για UN με ίδια Κατ Μεταφ.	Μέγιστη ποσότητα για UN με διαφορετική Κατ. Μεταφ.
0	Νιτρογλυκερίνη, Καρβίδιο Ασβεστίου	0	-
1	Πυρίτιδα, Τορπίλες, Βλήματα	20	x 50
2	Προπάνιο, Μεθάνιο, Υδρογόνο	333	x 3
3	Βενζίνη, Πετρέλαιο, Χρώματα, Βαμβάκι	1000	x 1
4	Σπίρτα, Άνθρακας, Φυσίγγια	απεριόριστη	απεριόριστη

# Βασικές απαιτήσεις της ADR

- Στην εκπαίδευση όλων των εμπλεκόμενων
  - ✓ Αποστολέας
  - ✓ Φορτωτής
  - ✓ Πληρωτής
  - ✓ Συσκευαστής
  - ✓ Εκφορτωτής
- Στην εκπαίδευση και επαγγελματική κατάρτιση των οδηγών οχημάτων μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων
- Στον ορισμό Συμβούλων Ασφάλειας Μεταφοράς Επικίνδυνων Εμπορευμάτων
- Σε υποχρεωτικούς ελέγχους στον δρόμο



# Ορισμός ΣΑΜΕΕ

Λόγω των εξειδικευμένων γνώσεων που απαιτούνται κάθε επιχείρηση, οι δραστηριότητες της οποίας περιλαμβάνουν:

- την αποστολή
- τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων οδικώς,
- τις σχετικές εργασίες συσκευασίας, πλήρωσης
- Φόρτωσης ή εκφόρτωσης

πρέπει να διορίζει έναν ή περισσότερους συμβούλους ασφαλούς μεταφοράς (ΣΑΜΕΕ).

**Επιχειρήσεις που δεν γνωστοποιούν** την ταυτότητα του ΣΑΜΕΕ τους τιμωρούνται με διοικητικό πρόστιμο **1500€**. (Τεύχος Α' 59/30.03.2018 Άρθρο 61)



# Ταξινόμηση των Επικίνδυνων Εμπορευμάτων

UN1090

# Ταξινόμηση των επικίνδυνων εμπορευμάτων

Όλα τα επικίνδυνα εμπορεύματα και οι επικίνδυνες ουσίες χαρακτηρίζονται από έναν τετραψήφιο αριθμό όπως π.χ.

Πετρέλαιο - UN 1202

Βενζίνη - UN 1203

Βαμβάκι νωπό - UN 1365

Προπάνιο - UN 1978

Συνολικά υπάρχουν περίπου 3550 UN επικίνδυνων εμπορευμάτων

# Ταξινόμηση των επικίνδυνων εμπορευμάτων

UDT Αριθμός	Όνομα και αριθμός περιγράμματος	Κατηγορία	Κατηγορία ανά Ταξινόμηση (UDT)	Ποσότητα Συνολικά ανά εμπορευματοκιβώτιο	Ποσότητα ανά εμπορευματοκιβώτιο	Ποσότητα ανά εμπορευματοκιβώτιο	Ποσότητα ανά εμπορευματοκιβώτιο	Συνολικά ανά εμπορευματοκιβώτιο			Αριθμός εμπορευματοκιβωτίων ανά εμπορευματοκιβώτιο (ανά εμπορευματοκιβώτιο)		Αριθμός εμπορευματοκιβωτίων ανά εμπορευματοκιβώτιο		Αριθμός εμπορευματοκιβωτίων ανά εμπορευματοκιβώτιο	UDT Αριθμός	Όνομα και αριθμός περιγράμματος														
								Αριθμός εμπορευματοκιβωτίων ανά εμπορευματοκιβώτιο	Αριθμός εμπορευματοκιβωτίων ανά εμπορευματοκιβώτιο	Αριθμός εμπορευματοκιβωτίων ανά εμπορευματοκιβώτιο	Αριθμός εμπορευματοκιβωτίων ανά εμπορευματοκιβώτιο	Αριθμός εμπορευματοκιβωτίων ανά εμπορευματοκιβώτιο	Αριθμός εμπορευματοκιβωτίων ανά εμπορευματοκιβώτιο	Αριθμός εμπορευματοκιβωτίων ανά εμπορευματοκιβώτιο																	
																		Αριθμός εμπορευματοκιβωτίων ανά εμπορευματοκιβώτιο	Αριθμός εμπορευματοκιβωτίων ανά εμπορευματοκιβώτιο	Αριθμός εμπορευματοκιβωτίων ανά εμπορευματοκιβώτιο	Αριθμός εμπορευματοκιβωτίων ανά εμπορευματοκιβώτιο										
	3.1.3	3.1	3.1	3.1.1.3	3.1.3	3.1	3.4	3.5.3.3	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.3.2 5.3.3	4.2.3.3	4.3	4.2.3, 4.3.4	5.1.3.3	5.1.3.4 5.6	5.3.4	5.3.4	5.1.1	5.3	5.3.3.3		3.1.3							
01	(01)	(01)	(01)	(01)	(01)	(01)	(01)	(01)	(01)	(01)	(01)	(01)	(01)	(01)	(01)	(01)	(01)	(01)	(01)	(01)	(01)	(01)	(01)	(01)	(01)	(01)	(01)	(01)	(01)	(01)	(01)
173	ΚΑΥΣΤΙΚΑ ΑΝΥΔΡΙΤΗ	8	CP1	II	8	+3	1 L	0.2	1000	1000	1000	17	17	14100		PL	3					80	80	173	ΚΑΥΣΤΙΚΑ ΑΝΥΔΡΙΤΗ						
176	ΑΚΙΤΥ ΑΝΥΔΡΙΤΗ	8	CP1	II	8		1 L	0.2	1000	1000	1000	18	17	14100		AT	3						80	80	176	ΑΚΙΤΥ ΑΝΥΔΡΙΤΗ					
177	ΑΚΙΤΥ ΑΝΥΔΡΙΤΗ	3	PC	II	3		1 L	0.2	1000	1000	1000	18	17	14100		PL	3					50	50	177	ΑΚΙΤΥ ΑΝΥΔΡΙΤΗ						
178	ΚΙΝΗΤΟΧΗΜΙΚΟ ΙΟΤΥΛΙΟ	8	CP1	III	8		1 L	0.1	1000	1000	1000	14	17	14100		AT	3	70.1					80	80	178	ΚΙΝΗΤΟΧΗΜΙΚΟ ΙΟΤΥΛΙΟ					
179	ΚΑΥΣΤΙΚΑ ΑΝΥΔΡΙΤΗ Ε.Α.Σ.	8	CP1	II	8	24	1 L	0.2	1000	1000	1000	11	17	14100		AT	3						80	80	179	ΚΑΥΣΤΙΚΑ ΑΝΥΔΡΙΤΗ Ε.Α.Σ.					
179	ΚΑΥΣΤΙΚΑ ΑΝΥΔΡΙΤΗ Ε.Α.Σ.	8	CP1	III	8	24	1 L	0.1	1000	1000	1000	17	17	14100		AT	3	70.1					80	80	179	ΚΑΥΣΤΙΚΑ ΑΝΥΔΡΙΤΗ Ε.Α.Σ.					
181	ΣΑΡΜΟΦΩΡΜΙΚΕΣ ΑΛΑΤΑΚΤΙΦΑΣ	6.1	TPC	I	6.1	+3 +8	0	0.6	1000	1000	1000	14	17	1.1.0.1	1.2.4 1.2.5 1.2.6 1.2.1	PL	3			C.70 C.71 C.72	52 55 54	608	181	ΣΑΡΜΟΦΩΡΜΙΚΕΣ ΑΛΑΤΑΚΤΙΦΑΣ							

# Ταξινόμηση των επικίνδυνων εμπορευμάτων

## Κλάσεις κινδύνων ADR

Τα επικίνδυνα εμπορεύματα διακρίνονται σε 13 κλάσεις με βάση τις φυσικοχημικές τους ιδιότητες και τον πρωτεύοντα κίνδυνο που εγκυμονούν





Κλάση 1 : Εκρηκτικά

Κλάση 2 : Αέρια

Κλάση 3 : Εύφλεκτα Υγρά

Κλάση 4.1: Εύφλεκτα στερεά

Κλάση 4.2 : Ουσίες με πιθανότητα αυτόματης καύσης (αυτανάφλεξη)

Κλάση 4.3 : Ουσίες που σε επαφή με το νερό εκπέμπουν εύφλεκτα αέρια

Κλάση 5.1 : Οξειδωτικές ουσίες

Κλάση 5.2 : Οργανικά υπεροξείδια

Κλάση 6.1 : Τοξικές ουσίες

Κλάση 6.2 : Μολυσματικές ουσίες

Κλάση 7 : Ραδιενεργά υλικά

Κλάση 8 : Διαβρωτικές ουσίες

Κλάση 9 : Διάφορες επικίνδυνες ουσίες και ειδή

# Ταξινόμηση των επικίνδυνων εμπορευμάτων

## Ομάδα συσκευασίας

Ανάλογα με το βαθμό επικινδυνότητας τα είδη των συσκευασιών των επικίνδυνων εμπορευμάτων χωρίζονται σε 3 κατηγορίες

- Όλες οι Κλάσεις μπορούν να μεταφερθούν με συσκευασίες
  1. Ομάδα συσκευασίας I – Ουσίες υψηλού κίνδυνου
  2. Ομάδα συσκευασίας II – Ουσίες μετρίου κίνδυνου
  3. Ομάδα συσκευασίας III – Ουσίες χαμηλού κίνδυνου





# Διατάξεις Συσκευασίας και Δεξαμενών

# Διατάξεις συσκευασίας και δεξαμενών

Όλα τα επικίνδυνα εμπορεύματα θα πρέπει να είναι συσκευασμένα σε καλής ποιότητας συσκευασίες, γερές ώστε να αντέχουν τα χτυπήματα που δημιουργούνται κατά την διάρκεια της μεταφοράς αποκλείοντας οποιαδήποτε διαρροή και να αντέχουν τα μεταφερόμενα επικίνδυνα εμπορεύματα.

 1A1 / X/ 1.2/150/ 03/GB/abcd	1A1: Κωδικός κατασκευής = χαλύβδινο βαρέλι με μη κινητή κεφαλή X: PG I, II, III 1 2: Μέγιστη σχετική πυκνότητα 150: Πίεση Δοκιμής σε kPa 03: Δύο τελευταία νούμερα του έτους κατασκευής GB: Χώρα πιστοποίησης abcd: Ο αριθμός της πιστοποίησης
	

# Διατάξεις συσκευασίας και δεξαμενών

- Μεταλλικό βαρέλι
- Μπιτόνι
- Κιβώτιο
- Σάκος
- Σύνθετη συσκευασία



# IBSC's

---

- Είναι Εμπορευματοκιβώτια μεσαίας χωρητικότητας για μεταφορά χύμα
- Είναι μεγάλες συσκευασίες που δεν ξεπερνούν τα 3000 Kg / 3000 Lt.
- Ποικίλλουν σε μέγεθος, μορφή και υλικά κατασκευής



# Δεξαμενές

Για την μεταφορά χωρίς συσκευασίες χρησιμοποιούνται βυτία και δεξαμενές διαφόρων τύπων, όπως:

- Φορητές δεξαμενές
- Πιστοποιημένα MEGC
- Σταθερές δεξαμενές
- Οχήματα συστοιχίες
- Εμπορευματοκιβώτια - Δεξαμενές
- Αποσυναρμολογούμενες δεξαμενές



# Containers

- Εμπορευματοκιβώτιο είναι ειδική, κυρίως μεταλλική, κατασκευή, με χρήση της οποίας μεταφέρονται συσκευασμένα εμπορεύματα.
- Ποικίλλουν σε μέγεθος, μορφή όμως κυρίως τα συναντάμε σε 20' και σε 40'.
- Φέρουν πιστοποίηση για 5 χρόνια

APPROVED FOR TRANSPORT UNDER CUSTOMS SEAL		
GB/C 4568 BV/2002		
TYPE HC40/03B	MANUFACTURER'S NO OF THE CONTAINER CMC 1532 1225	
OWNER: COMPAGNE MARITIME D'EQUIPEMENT-C.M.E. HEAD OFFICE: APARTADO 850 PANAMA 1- REPUBLIC OF PANAMA	TIMBER COMPONENT TREATMENT MANGANESE 20002000 MANUFACTURED BY <b>CIMC</b> SHENZHEN SOUTHERN CIMC CONTAINERS MANUFACTURE CO.,LTD.	
CSC SAFETY APPROVAL		
F/BV/7834/02		
DATE MANUFACTURED	7/2005	ACEP
IDENTIFICATION NO.	ECMU 96	FR
MAXIMUM GROSS WEIGHT	30,480 KGS / 67,200 LBS	0018
ALLOW. STACK. WT. FOR 1.8G	192,000 KGS / 423,280 LBS	1985
BACKING TEST LOAD VALUE	15,240 KGS / 33,600 LBS	CMA





**Διαδικασίες αποστολής, επισήμανση και  
σήμανση εμπορευματοκιβωτίων και οχημάτων.**

49859

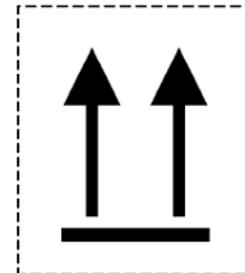
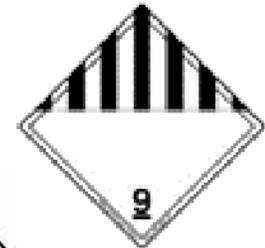
PARCISA  
TEL: 002 141533  
WWW.PARCISA.COM

# Διαδικασίες αποστολής, επισήμανση και σήμανση εμπορευματοκιβωτίων και οχημάτων.

Όλες οι εσωτερικές και εξωτερικές συσκευασίες θα πρέπει:

- να είναι πιστοποιημένες κατά ADR.
- να έχουν σήμανση 100X100.
- να έχουν βέλη προσανατολισμού.
- να έχουν την κατάλληλη σήμανση της κλάσης.
- ονομασία αποστολής.
- UN αριθμό.

 1A1/Z1,4/150/13  
B/KIM.320-06



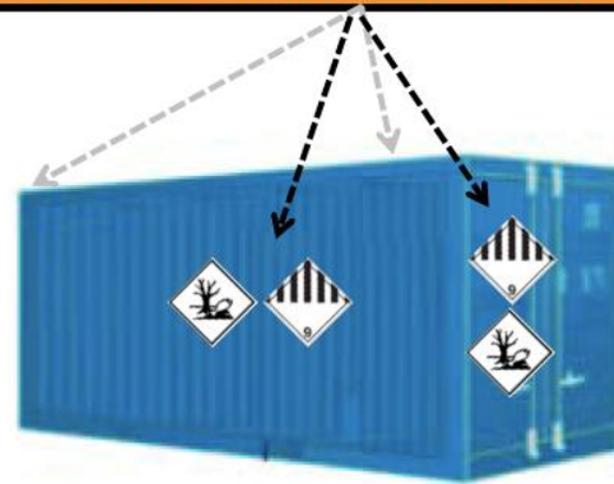
# Διαδικασίες αποστολής, επισήμανση και σήμανση εμπορευματοκιβωτίων και οχημάτων.

## Επισήμανση εμπορευματοκιβωτίων :

- Οι πινακίδες κινδύνου τοποθετούνται και στις τέσσερις πλευρές του εμπορευματοκιβωτίου, του MEGC, του εμπορευματοκιβωτίου-δεξαμενή ή της φορητής δεξαμενής.
- Άδεια Εμπορευματοκιβώτια-δεξαμενές και MEGC' s πρέπει να σημαίνονται και να επισημαίνονται σαν να ήταν γεμάτα

### Περιβαλλοντικά Επικίνδυνες Ουσίες UN 3077

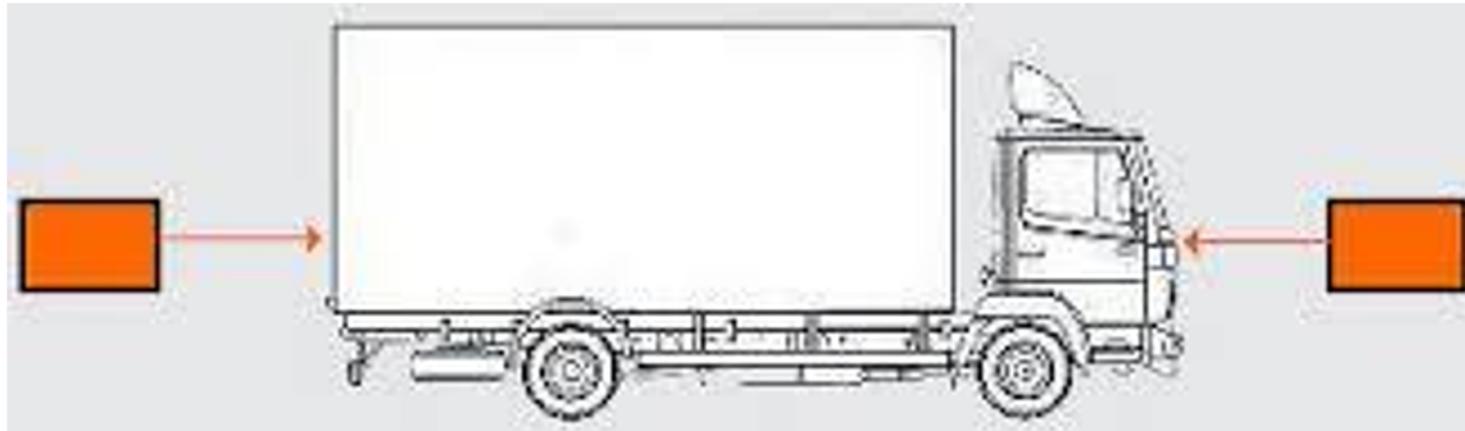
- Μεγάλες ετικέτες κλάσης 9 & Σήμανση Θαλάσσιου Ρυπαντή στις δυο πλευρές & πίσω



# Διαδικασίες αποστολής, επισήμανση και σήμανση εμπορευματοκιβωτίων και οχημάτων.

## Σήμανση οχημάτων

Όλα τα οχήματα που μεταφέρουν διαφορετικές συσκευασίες τοποθετούνται «κενές» πορτοκαλί πινακίδες στο εμπρόσθιο και πίσω μέρος του οχήματος διαστάσεων 30x40.



# Διαδικασίες αποστολής, επισήμανση και σήμανση εμπορευματοκιβωτίων και οχημάτων.

## Σήμανση Βυτιοφόρων οχημάτων

Περίπτωση 1



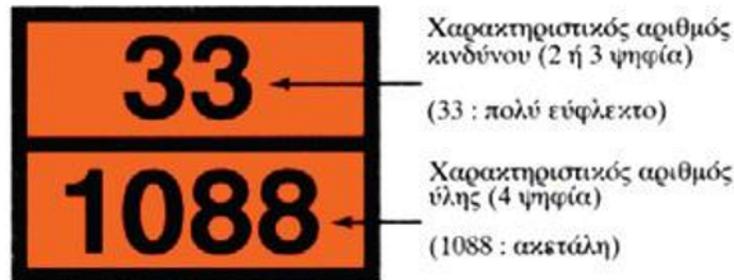
Περίπτωση 2



# Διαδικασίες αποστολής, επισήμανση και σήμανση εμπορευματοκιβωτίων και οχημάτων.

## Αριθμός αναγνώρισης κινδύνου

Ο αριθμός αναγνώρισης κινδύνου, που αναγράφεται στο πάνω μέρος της πινακίδας, υποδεικνύει το είδος του κινδύνου ή των κινδύνων (πρωτεύοντα και δευτερεύοντα) που εγκυμονεί η ύλη.



# Διαδικασίες αποστολής, επισήμανση και σήμανση εμπορευματοκιβωτίων και οχημάτων.

## Συνοδευτικά έγγραφα μεταφοράς ADR

1. Έγγραφο μεταφοράς ADR
2. Γραπτές οδηγίες ατυχήματος
3. Πιστοποιητικό Εκπαίδευσης Οδηγού
4. Πιστοποιητικό έγκρισης μονάδας μεταφοράς (Εαν απαιτείται)
5. Πιστοποιητικό συσκευασίας container/οχήματος Σε περίπτωση πολυτροπικής μεταφοράς
6. Αντίγραφο της έγκρισης από την αρμόδια αρχής (Εάν απαιτείται)

# Διαδικασίες αποστολής, επισήμανση και σήμανση εμπορευματοκιβωτίων και οχημάτων.

## Έγγραφο μεταφοράς ADR

Το έγγραφο μεταφοράς χαρακτηρίζει τις μεταφερόμενες ποσότητες. Τα κυριότερα στοιχεία που αναγράφονται στο έγγραφο μεταφοράς είναι:

- Ο αριθμός UN
- Η κατάλληλη ονομασία του φορτιού
- Η κλάση του φορτιού
- Ο αριθμός της ετικέτας επιπρόσθετου κινδύνου αν υπάρχει επιπρόσθετος κίνδυνος
- Η ομάδα συσκευασίας
- Ο αριθμός των συσκευασιών που μεταφέρονται

Transport doc. Number	Date of loading	Planned time of arrival	
3 01118	30/9/2019		
Consignor / Αποστολέας		Loader / Φορτωτής	
Consignee / Παραλήπτης		Carrier / Μεταφορέας	
Invoice number	Vehicle registration	Trailer registration	
The driver, by signing, states that during the loading a dangerous goods check-list has been completed, initiating transport in compliance with all applicable requirements of the ADR			Driver's signature
Load	Number and type of packages	Cat. Trans	Quantity (L)
UN 1263 PAINT, 3,III, (D/E)	16 drums, removable head-1H2 / 22L	3	Net: 360
UN 1866 RESIN SOLUTION,flammable, 3,III, (D/E)	16 drums,not removable head-1H2 / 2,5L	3	Net: 40
UN 1866 RESIN SOLUTION,flammable, 3,III, (D/E)	20 drums, removable head-1H2 / 4L	3	Net: 80
UN 1263 PAINT, 3,III, (D/E)	20 drums, removable head-1H2 / 16L	3	Net: 600

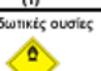
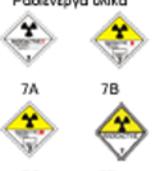
# Διαδικασίες αποστολής, επισήμανση και σήμανση εμπορευματοκιβωτίων και οχημάτων.

## Γραπτές οδηγίες ατυχήματος

Οι “Γραπτές Οδηγίες” αναγράφουν οδηγίες και μέτρα που πρέπει να ακολουθήσει ο οδηγός στην περίπτωση ενός ατυχήματος και περιλαμβάνουν:

- Ενέργειες στην περίπτωση ατυχήματος ή επείγουσας κατάστασης.
- Χαρακτηριστικά επικινδυνότητας.
- Επιπρόσθετες οδηγίες, Μέτρα και Ενέργειες Αντιμετώπισης των Κινδύνων που πρέπει να λάβει ο οδηγός σε περίπτωση ατυχήματος.
- Προσωπικός Εξοπλισμός Προστασίας που απαιτείται, όπως μάσκες αερίων, γάντια, κ.λπ.
- Επιπλέον πληροφορίες που είναι χρήσιμο να γνωρίζει ο οδηγός.
- Πρέπει να είναι γραμμένες στη γλώσσα που του οδηγού

Επιπρόσθετες οδηγίες προς μέλη του πληρώματος οχημάτων για τα χαρακτηριστικά κινδύνου των επικινδύνων εμπορευμάτων κατά κλάση και επί ενεργειών σύμφωνα με τις επικρατούσες συνθήκες		
Ετικέτες και πινακίδες κινδύνου	Χαρακτηριστικά επικινδυνότητας	Επιπρόσθετες οδηγίες
(1)	(2)	(3)
 1 1.5 1.6 Εκρηκτικές ουσίες και είδη	Ενδέχεται να έχουν μια γκάμα ιδιοτήτων και επιδράσεων όπως είναι η έκρηξη μάζας, εκσφενδόνιση θραυσμάτων, έντονη φωτιά/θερμοκρασία τήξης, σχημασμός έντονου φωτός, δυνατός ήχος ή καπνός. Ευσταθία στις δονήσεις και/ή συγκρούσεις και/ή θερμότητα.	Καλυφθείτε αλλά μείνετε μακριά από παράθυρα.
 1.4 Εκρηκτικές ουσίες και είδη	Ελάχιστος κίνδυνος έκρηξης και φωτιάς.	Καλυφθείτε.
 2.1 Εύφλεκτα αέρια	Κίνδυνος φωτιάς. Κίνδυνος έκρηξης. Ενδέχεται να βρίσκονται υπό πίεση. Κίνδυνος ασφυξίας. Ενδέχεται να προκαλέσουν εγκαύματα και/ή κρουπαγήματα. Τα περιεχόμενα ενδέχεται να εκραγούν όταν θερμανθούν.	Καλυφθείτε. Μείνετε μακριά από βαθουλώματα εδάφους.
 2.2 Μη εύφλεκτα, μη τοξικά αέρια	Κίνδυνος ασφυξίας. Ενδέχεται να βρίσκεται υπό πίεση. Ενδέχεται να προκαλέσει κρουπαγήματα. Τα περιεχόμενα ενδέχεται να εκραγούν όταν θερμανθούν.	Καλυφθείτε. Μείνετε μακριά από βαθουλώματα εδάφους.
 2.3 Τοξικά αέρια	Κίνδυνος τοξικής δηλητηρίασης. Ενδέχεται να βρίσκονται υπό πίεση. Ενδέχεται να προκαλέσει εγκαύματα και/ή κρουπαγήματα. Τα περιεχόμενα ενδέχεται να εκραγούν όταν θερμανθούν.	Χρησιμοποιήστε μάσκα επείγουσας διαφυγής. Καλυφθείτε. Μείνετε μακριά από βαθουλώματα εδάφους.
 3 Εύφλεκτα υγρά	Κίνδυνος φωτιάς. Κίνδυνος έκρηξης. Τα περιεχόμενα ενδέχεται να εκραγούν όταν θερμανθούν.	Καλυφθείτε. Μείνετε μακριά από βαθουλώματα εδάφους.
 4.1 Εύφλεκτα στερεά, αυτενεργές ουσίες και απευαισθητοποιημένα στερεά εκρηκτικά	Κίνδυνος φωτιάς. Εύφλεκτο ή καύσιμο, ενδέχεται να αναφλεγεί με θερμότητα, σπινθήρες ή φλόγες. Ενδέχεται να περιέχει αυτενεργές ουσίες που υπόκεινται σε εξωθερμική αποδόμηση στην περίπτωση ύπαρξης θερμότητας, αν έρθουν σε επαφή με άλλες ουσίες (όπως οξεία, ενώσεις βαρέως μετάλλων ή αμίνες), λόγω τριβής ή κρούσεων. Αυτό ίσως προκαλέσει τη δημιουργία επικινδύνων και εύφλεκτων αερίων ή ατμών ή αυτανάφλεξης. Τα περιεχόμενα ενδέχεται να εκραγούν όταν θερμανθούν. Κίνδυνος έκρηξης απευαισθητοποιημένων εκρηκτικών μετά από απώλεια του απευαισθητοποιητή.	
 4.2 Ουσίες υποκείμενες σε αυθόρμητη καύση	Κίνδυνος πυρκαγιάς από αυθόρμητη καύση αν οι συσκευασίες καταστραφούν ή χυθούν τα περιεχόμενα. Μπορούν να αντιδράσουν βίαια με το νερό.	
 4.3 Ουσίες που σε επαφή με το νερό αναδίδουν εύφλεκτα αέρια	Κίνδυνος φωτιάς και έκρηξης σε επαφή με το νερό.	Χυμένες ουσίες θα πρέπει να διατηρούνται στεγνές με κάλυψη των διαρροών.

Επιπρόσθετες οδηγίες προς μέλη του πληρώματος οχημάτων για τα χαρακτηριστικά κινδύνου των επικινδύνων εμπορευμάτων κατά κλάση και επί ενεργειών σύμφωνα με τις επικρατούσες συνθήκες		
Ετικέτες και πινακίδες κινδύνου	Χαρακτηριστικά επικινδυνότητας	Επιπρόσθετες οδηγίες
(1)	(2)	(3)
 5.1 Οξειδωτικές ουσίες	Κίνδυνος έντονης αντίδρασης, ανάφλεξης και έκρηξης σε επαφή με καύσιμες ή εύφλεκτες ουσίες.	Αποφύγετε την ανάμειξη με εύφλεκτες ή καύσιμες ουσίες (π.χ. πριονίδι).
 5.2 Οργανικά υπεροξειδία	Κίνδυνος εξωθερμικής αποδόμησης σε υψηλές θερμοκρασίες, αν έρθουν σε επαφή με άλλες ουσίες (όπως τα οξεία, ενώσεις βαρέων μετάλλων ή αμίνες), λόγω τριβής ή κρούσεων. Αυτό μπορεί να προκαλέσει τη δημιουργία επικινδύνων και εύφλεκτων αερίων ή ατμών ή αυτανάφλεξη.	Αποφύγετε την ανάμειξη με εύφλεκτες ή καύσιμες ουσίες (π.χ. πριονίδι).
 6.1 Τοξικές ουσίες	Κίνδυνος δηλητηρίασης λόγω εισπνοής, επαφής με το δέρμα ή κατάποσης. Κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον ή το αποχετευτικό σύστημα.	Χρησιμοποιείστε μάσκα επείγουσας διαφυγής.
 6.2 Μολυσματικές ουσίες	Κίνδυνος μόλυνσης. Μπορεί να προκαλέσει σοβαρές ασθένειες σε ανθρώπους ή ζώα. Κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον ή το αποχετευτικό σύστημα.	
 7A 7B 7C 7D Ραδιενεργά υλικά	Κίνδυνος εσωτερικής και εξωτερικής ραδιενέργειας.	Περιορίστε τον χρόνο έκθεσης.
 7E Σχίσματα υλικά	Κίνδυνος αλυσιδωτής πυρηνικής αντίδρασης.	
 8 Διαβρωτικές ουσίες	Κίνδυνος εγκαυμάτων από διάβρωση. Μπορούν να αντιδράσουν έντονα μεταξύ τους, με το νερό και με άλλες ουσίες. Χυμένη ουσία μπορεί να προκαλέσει διαβρωτικούς ατμούς. Κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον ή το αποχετευτικό σύστημα.	
 9 Διάφορες επικίνδυνες ουσίες και αντικείμενα	Κίνδυνος εγκαυμάτων. Κίνδυνος φωτιάς. Κίνδυνος έκρηξης. Κίνδυνος για το υδάτινο περιβάλλον ή το αποχετευτικό σύστημα.	

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:** Για επικίνδυνα εμπορεύματα με πολλαπλούς κινδύνους και με μικτά φορτία, πρέπει να δίδεται προσοχή στις εφαρμοζόμενες διατάξεις για κάθε περίπτωση.

# Διαδικασίες αποστολής, επισήμανση και σήμανση εμπορευματοκιβωτίων και οχημάτων.

## Έγγραφο για συνδυασμένες μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων

Στην περίπτωση που η μεταφορά περιλαμβάνει οδική και θάλασσια μεταφορά τότε ο αποστολέας υποχρεούται να εκδώσει ΕΓΓΡΑΦΟ ΓΙΑ ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ όπως ορίζεται στο 5.4.5



# Διαδικασίες αποστολής, επισήμανση και σήμανση εμπορευματοκιβωτίων και οχημάτων.

## Πιστοποιητικό συσκευασίας container/οχήματος σε περίπτωση πολυτροπικής μεταφοράς

Στην περίπτωση που η φόρτωση πραγματοποιηθεί σε εμπορευματοκιβώτιο το οποίο πρόκειται να ταξιδέψει και στη θάλασσα τότε ο αποστολέας υποχρεούται να εκδώσει ένα Πιστοποιητικό συσκευασίας container (container packing certificate) ή να εκδώσει μια υπογεγραμμένη δήλωση όπως ορίζεται στο 5.4.2

**ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΟΥ  
Ή  
ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΟΧΗΜΑΤΟΣ**

Το άτομο που είναι υπεύθυνο για τη συσκευασία του φορτίου στη μονάδα μεταφοράς (όχημα / εμπορευματοκιβώτιο) θα συμπληρώσει τη λίστα ελέγχου. Διαγράψτε τη λέξη "όχημα" ή τη λέξη "εμπορευματοκιβώτιο" και μετά την ολοκλήρωση, υπογράψτε το πιστοποιητικό.

**1. Δηλώνεται ότι ο κάτωθι υπογεγραμμένος έχει επιθεωρήσει οπτικά τον αριθμό (εμπορευματοκιβώτιο / οχήματος):**

(διαγράψτε όποιο είδος ΔΕΝ ισχύει) και έχει φορτωθεί/συσκευαστεί σύμφωνα με τις διατάξεις της 5.4.2.1 του (IMDGC) και του CFR 49:

- a. Το εμπορευματοκιβώτιο / όχημα ήταν καθαρό, στεγνό και προφανώς ικανό να λάβει τα εμπορεύματα.
- b. Για αποστολές που περιλαμβάνουν εμπορεύματα της Κλάσης 1, διαφορετικά της Υποδιαίρεσης 1.4, το εμπορευματοκιβώτιο ή το όχημα είναι δομικά λειτουργικό σύμφωνα με το 7.1.2 του Κώδικα IMDG.
- c. Κόλα, τα οποία πρέπει να είναι διαχωρισμένα σύμφωνα με τις ισχύουσες απαιτήσεις διαχωρισμού, δεν πρέπει να συσκευάζονται μαζί πάνω σε ή μέσα στο εμπορευματοκιβώτιο/όχημα (εκτός αν έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή σύμφωνα με την 7.4.3.1 του IMDG).
- d. Όλα τα κόλα έχουν επιθεωρηθεί εξωτερικά λεπτομερώς για ζημιά, διαρροή και έχουν φορτωθεί μόνο ανθεκτικά κόλα.
- e. Τα βαρέλια έχουν στοιβαχτεί σε όρθια θέση, εκτός και αν έχει εγκριθεί διαφορετικά από την αρμόδια αρχή και όλα τα εμπορεύματα έχουν φορτωθεί κατάλληλα, και, όπου είναι απαραίτητο είναι σταθεροποιημένα με υλικό ασφαλείας προκειμένου να προσαρμόζεται στον τύπο (-ους) μεταφοράς για το προκείμενο ταξίδι.
- f. Όλες οι συσκευασίες έχουν συσκευαστεί σωστά πάνω ή μέσα στη μονάδα μεταφοράς φορτίου (κοντέινερ/όχημα) και έχουν ασφαλιστεί.
- g. Όταν μεταφέρονται επικίνδυνα εμπορεύματα χύδην, διανέμονται ομοιογενώς στο εμπορευματοκιβώτιο/όχημα.
- h. Το εμπορευματοκιβώτιο ή το όχημα και τα κόλα φέρουν κατάλληλη σήμανση, έχουν ετικέτες, και επικοινωνημένες πινακίδες κατάλληλα.
- i. Όταν χρησιμοποιούνται ουσίες που παρουσιάζουν κίνδυνο ασφυξίας για σκοπούς ψύξης ή κλιματισμού (όπως ο ξηρός πάγος UN 1845) ή άζωτο, κατεψυγμένο υγρό (UN 1977) ή αργό, κατεψυγμένο, υγρό (UN 1951), τότε το εμπορευματοκιβώτιο / όχημα φέρει εξωτερική σήμανση σύμφωνα με το 5.5.3.8 του Κώδικα IMDG.
- j. Το έγγραφο μεταφοράς για επικίνδυνα εμπορεύματα που απαιτείται στο 5.4.1 του Κώδικα IMDG έχει παραληφθεί για κάθε επικίνδυνο φορτίο της αποστολής που έχουν συσκευαστεί πάνω ή μέσα στη μονάδα μεταφοράς εμπορευμάτων.

**2. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ**

a. ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	b. ΘΕΣΗ	c. ΤΙΤΛΟΣ	d. ΟΝΟΜΑ ΕΤΑΙΡΙΑΣ
e. ΤΟΠΟΣ / ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	f. ΥΠΟΓΡΑΦΗ	g. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ (DD/MM/YYYY)	

# Διαδικασίες αποστολής, επισήμανση και σήμανση εμπορευματοκιβωτίων και οχημάτων.

## Πιστοποιητικό έγκρισης μονάδας μεταφοράς

Το πιστοποιητικό έγκρισης έχει τη μορφή που παρουσιάζεται δίπλα και εκδίδεται για τα οχήματα με πιστοποίηση FL, AT, OX, (Βυτιοφόρα) EXII, EXIII, MEMU (οχήματα για τη μεταφορά εκρηκτικών)

**ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΟΧΗΜΑΤΑ**  
**ΠΟΥ ΜΕΤΑΦΕΡΟΥΝ ΟΡΙΣΜΕΝΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ**  
**CERTIFICATE OF APPROVAL FOR VEHICLES CARRYING CERTAIN DANGEROUS GOODS**

Αυτό το πιστοποιητικό πιστοποιεί ότι το όχημα που αναφέρεται παρακάτω πληροί τις συνθήκες που προβλέπονται από τη Συμφωνία που αφορά στη Διεθνή Μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων οδού (ADR). This certificate certifies that the vehicle specified below fulfills the conditions prescribed by the Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR).

1. Αριθ. Πιστοσ.: [Certificate No] <b>273/2309/020</b>	2. Κατασκευαστής οχήματος: [Vehicle manufacturer] <b>VAN-HOOL</b>	3. Αριθ. Ταυτοποίησης οχήματος: [Vehicle Identification No] <b>YE13B2013AA402062</b>	4. Αριθμός Ταξινόμησης: [Registration number] <b>TA 12212</b>
---	---	--	---

5. Ονομα και διεύθυνση εργοστασίου του μεταφορέα, χρήστη ή κατόχου [Name and business address of carrier, operator or owner]:  
**ΕΛΛΗΝΙΚΗ GASES ΑΝΩΝΥΜΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ, ΛΕΩΦΟΡΟΣ ΣΧΙΣΤΟΥ 92 ΚΕΡΑΤΣΙΝΙ ΑΤΤΙΚΗΣ**

6. Περιγραφή οχήματος<sup>(1)</sup> [Description of vehicle]: **ΕΠΙΚΑΘΗΜΕΝΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΚΟΝΤΕΪΝΕΡ**

7. Χαρακτηρισμός(-οί) οχήματος σύμφωνα με το 9.1.1.2 της παρούσας οδηγίας<sup>(2)</sup> [Vehicle designation-s according to 9.1.1.2 of ADR]:

EX/II	EX/III	FL	OX	AT
-------	--------	----	----	----

8. Επιβραβωμένης κινήτρα<sup>(3)</sup> [Endurance braking system]:

- Δεν ισχύει [Not applicable].
- Η αποτελεσματικότερη σύμφωνα με την παρ. 9.2.3.1.2 της παρούσας οδηγίας είναι επαρκής για το συνολικό βάρος της μονάδας μεταφοράς<sup>(4)</sup> [The effectiveness according to 9.2.3.1.2 of ADR is sufficient for a total mass of the transport unit of].

9. Περιγραφή της σταθερής δεξαμενής - οχήματος / συστοχίας οχημάτων (εάν υπάρχει) [Description of the fixed tank(s)/battery-vehicle]:

- 9.1 Κατασκευαστής της δεξαμενής / συστοχίας οχημάτων [Manufacturer of the tank].
- 9.2 Αριθμ. Έγκρισης / έπισημοσ / συστοχίας οχημάτων [Approval number of the tank/battery-vehicle].
- 9.3 Αιδικός αριθμός του κατασκευαστή της δεξαμενής / Αναγνώριση των στοιχείων της συστοχίας οχημάτων [Tank manufacturer's serial number/identification of elements of battery-vehicle].
- 9.4 Έτος κατασκευής [Year of manufacture].
- 9.5 Κωδικός δεξαμενής σύμφωνα με την παρ. 4.3.3.1 ή 4.3.4.1 της παρούσας οδηγίας [Tank code according to 4.3.3.1 or 4.3.4.1 of ADR].
- 9.6 Ειδικές Διατάξεις σύμφωνα με την παρ. 6.8.4 της παρούσας οδηγίας (εάν ισχύουν) [Special provisions according to 6.8.4 of ADR (if applicable)].

10. Επικίνδυνα εμπορεύματα εξουσιοδοτημένα για μεταφορά [Dangerous goods authorized for carriage]:  
Το όχημα πληροί τις απαιτούμενες συνθήκες για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων που καθορίζονται για το χαρακτηρισμό του οχήματος στο σημείο 7 [The vehicle fulfills the conditions required for the carriage of dangerous goods assigned to the vehicle designation(s) in No. 7].

- 10.1 Στην περίπτωση οχήματος EX/II ή EX/III [In the case of an EX/II or EX/III vehicle]
- Εμπορεύματα κλάσης I συμπεριλαμβανομένης της ομάδας συμβατότητας J [goods of Class I including compatibility group J]
- Εμπορεύματα κλάσης I εξαιρουμένης της ομάδας συμβατότητας J [goods of Class I excluding compatibility group J]

10.2 Στην περίπτωση δεξαμενής οχήματος / συστοχίας οχημάτων [In the case of a tank-vehicle/battery-vehicle]

- Μπορούν να μεταφέρονται μόνον οι ουσίες που επιτρέπονται υπό τον κωδικό δεξαμενής και οποιοδήποτε ειδικό διατάξεις που καθορίζονται στο σημείο 9 [only the substances permitted under the tank code and any special provisions specified in No. 9 may be carried].
- Μπορούν να μεταφέρονται μόνο οι παρακάτω ουσίες και ειδ. (κλάση, αριθμός UN και εάν απαιτείται η ομάδα συμβατότητας και η κατάλληλη ονομασία αποστολής) [only the following substances (Class, UN number, and if necessary packing group and proper shipping name) may be carried].

Μπορούν να μεταφέρονται μόνο οι ουσίες οι οποίες δεν είναι επικίνδυνες αναδύονται με τα υλικά του κελύφους των παραρτημάτων, του οχήματος και των προστατευτικών αποδέκτες (εάν υπάρχουν) [Only substances which are not liable to react dangerously with the materials of the shell, gaskets, equipment and protective linings (if applicable) may be carried].

11. Σημειώσεις [Remarks]: **ΤΑ ΑΝΩΤΕΡΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΛΗΦΘΗΣΑΝ ΑΠΟ ΤΟ ΞΕΝΟ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ADR ΜΕ ΑΡΙΘΜΟ R033234005467/26-08-2020/DEKRA.**

12. Ισχύει έως [Valid until]: **08/09/2024**

Υπογραφή: **Μαγούλα 08/09/2023**

ΧΡΥΣΙΚΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ  
Α.Π. - ΕΓΧΘ

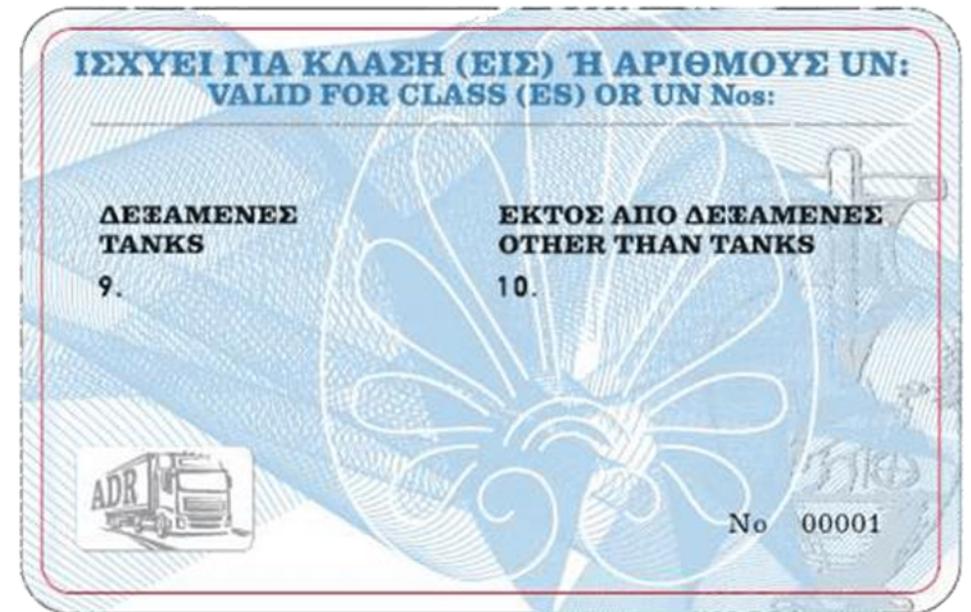


(1) Σύμφωνα με τις απαιτήσεις για μηχανοκίνητο όχημα και για μηχανοκίνητο που κινείται με Ν και Ο όπισ, ορίζεται στο Παράρτημα 7 της Πέντα, Αθήνας, για τη κατασκευή οχημάτων (R.E.3) ή στην οδηγία 91/271/ΕΕ.  
(2) Διατάξεις κλάσης που δεν είναι κατάλληλες.  
(3) Σημειώσεις του κατασκευαστή.  
(4) Δύοτε την κατάλληλη τιμή. Η τιμή 400 δεν αφορά στο μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος, ταξινόμησης / σύνταξης/ και αναφέρεται στο -και ξεχωριστά- ταξινόμησης.  
(5) Ουσίες που καταγράφονται στον κωδικό δεξαμενής που καθορίζονται στον αριθμό 9 ή σε άλλον κωδικό δεξαμενής και αναφέρονται από την παρ. 9.1.1.2 ή 9.1.1.2.1 της παρούσας οδηγίας.



# Διαδικασίες αποστολής, επισήμανση και σήμανση εμπορευματοκιβωτίων και οχημάτων.

## Πιστοποιητικό Εκπαίδευσης Οδηγού ADR



A collection of emergency safety equipment is displayed. In the center is a dark grey bag labeled 'HAZCHEM SAFETY ADR KIT'. To its left are two black rubber boots and two yellow spill kits. To the right are two red fire extinguishers, one labeled 'Powder', and a red spill kit. In the foreground, there are yellow absorbent pads, a green first aid kit, and a blue spill kit. The background features two red triangular warning signs and a white spill kit with a 'SPILL KIT CONTENTS' label.

**Πληρώματα οχημάτων,  
εξοπλισμός, λειτουργία**

# Πληρώματα οχημάτων, εξοπλισμός, λειτουργία

## Υποχρεωτικός εξοπλισμός ADR πληρώματος

- Γυαλιά ή μάσκα προστασίας
- Κατάλληλα γάντια
- Εξοπλισμός για το σώμα (φόρμα εργασίας)
- Φακός αντιεκρηκτικού τύπου ATEX
- Μάσκα προστασίας αερίων
- Υγρό Ξεπλύματος ματιών
- Αντανακλαστικό γυλέκο

# Πληρώματα οχημάτων, εξοπλισμός, λειτουργία

## Υποχρεωτικός εξοπλισμός ADR οχήματος

- Μια σφήνα αναστολής κίνησης (τάκος)
- Δύο σήματα προειδοποίησης

Όταν μεταφέρονται προϊόντα των κλάσεων 3, 4.1, 4.3, 8, 9

- Ένα φτυάρι
- Ένα κάλυμμα αποστράγγισης
- Ένα δοχείο συλλογής

# Πληρώματα οχημάτων, εξοπλισμός, λειτουργία

## Εξοπλισμός πυρόσβεσης

ΜΑΜΦΟ	Ελάχ. Αριθμ. πυροσβεστήρων	Ελάχιστη συνολική χωρητικότητα ανά όχημα	Πυροσβεστήρας για την καμπιάνα	Επιπρόσθετη απαίτηση πυροσβεστήρα
≤3,5 τόννους	2	4kg	2kg	2kg
>3,5 και ≤7,5 τόννους	2	8kg	2kg	6kg
>7,5 τόννους	2	12kg	2kg	6kg

Οι χωρητικότητες αναφέρονται σε πυροσβεστήρες ξηράς σκόνης ή άλλου πυροσβεστικού υλικού αλλά ισοδύναμης κατασβεστικής ικανότητας

# Ατυχήματα



**MV Hyundai Fortune**  
**Chine - Ευρώπη, 60 μίλια**  
**Νότια της Υεμένης στις**  
**21 Μαρτίου 2006.**

**Κανένας θάνατος, κανένας**  
**τραυματισμός, 60-90**  
**container στη θάλασσα.**

**Ζημιές πλοίου και φορτίου:**  
**\$800 εκατομμύρια δολάρια**  
**Αδήλωτο υγρό καθαρισμού με**  
**βάση το πετρέλαιο, πυρκαγιά**  
**και έκρηξη σε 7 container με**  
**πυροτεχνήματα**

# Ατυχήματα



# Ατυχήματα

## Υποχρέωση Container Packing Certificate



# Load Restrain & Cargo Safety

## Μεταφορά container με κακοκαιρία



# Load Restrain & Cargo Safety

## Container transportation by sea



# Load Restrain & Cargo Safety

## Container transportation by sea



Σας ευχαριστώ πολύ!



ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ

[www.samee.gr](http://www.samee.gr) - [info@samee.gr](mailto:info@samee.gr) - 2312311861 -2113332138